

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ
КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

О.О. МІТОВА, Р.О. СУШКО

МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У БАСКЕТБОЛІ

Навчальний посібник

**для здобувачів I-III рівнів вищої освіти закладів
фізкультурного профілю**

**Дніпро
2021**

УДК 795.007.3(075.5)

ББК 71.112.42я71

М 82

ISBN 978 - 966 - 2394 - 55 - 9

РОЗРОБЛЕНО: доктором наук з фізичного виховання і спорту, доцентом, завідувачем кафедри спортивних ігор ПДАФКіС, майстром спорту України з баскетболу **Мітовою Оленою Олександрівною**;

доктором наук з фізичного виховання і спорту, професором кафедри фізичного виховання та педагогіки спорту Київського університету імені Бориса Грінченка, Заслуженим майстром спорту України з баскетболу **Сушко Русланою Олександрівною**.

Рекомендовано до друку вченою радою Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Протокол № 2 від 29 вересня 2021 р.

Рецензенти: - доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор **Дорошенко Едуард Юрійович**, Запорізький державний медичний університет, професор кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я;

- доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор **Москаленко Наталія Василівна**, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, проректор з наукової діяльності;

- доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор **Пітин Мар'ян Петрович**, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, професор кафедри теорії спорту і фізичної культури.

Мітова О.О. Сушко Р.О. Методи наукових досліджень у баскетболі [друге видання, доповнене та перероблене]. Дніпро: ТОВ підприємство «Дріант», 2021. 266 с.

У навчальному посібнику представлено теоретико-методичні основи науково-дослідної роботи в баскетболі та різні методи контролю стану й рівня підготовленості спортсменів, які можуть бути застосовані тренерами у процесі підготовки спортсменів, а також студентами при проведенні наукових досліджень під час навчання у закладах вищої освіти. Навчальний посібник сприятиме самостійному засвоєнню матеріалу зі спеціальних дисциплін. Посібник створено для підвищення якості виконання та оформлення науково-дослідних кваліфікаційних робіт здобувачів I-III рівнів вищої освіти. Авторами зібрано та проаналізовано матеріал, накопичений у вітчизняній та зарубіжній літературі, а також представлено результати власних досліджень.

Рекомендовано для здобувачів I-III рівнів вищої освіти, викладачів закладів вищої освіти галузі знань «Фізична культура і спорт», викладачів фізичного виховання, вчителів фізичної культури, тренерів з баскетболу, спортсменів різної кваліфікації.

© Мітова О.О., 2021

© Сушко Р.О., 2021

ISBN 978 - 966 - 2394 - 55 - 9

ЗМІСТ

ВСТУП	5	
ТЛУМАЧНИЙ СЛОВНИК	6	
РОЗДІЛ 1.		
НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА		
В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ		25
1.1. Основні проблеми науково-дослідної роботи в системі підготовки баскетболістів	27	
1.2. Визначення напрямків досліджень та етапи науково-дослідної роботи в баскетболі.....	29	
Контрольні питання до розділу 1	31	
РОЗДІЛ 2.		
ПЕДАГОГІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ		
У БАСКЕТБОЛІ		32
2.1. Загальні поняття про методи дослідження в баскетболі	32	
2.2. Аналіз та узагальнення літературних джерел	33	
2.3. Педагогічні методи досліджень у баскетболі	35	
Контрольні питання до розділу 2	41	
РОЗДІЛ 3.		
ПЕДАГОГІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ,		
ПЕДАГОГІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ ТА ПЕДАГОГІЧНЕ		
ТЕСТУВАННЯ В БАСКЕТБОЛІ		43
3.1. Метод педагогічного спостереження	43	
3.2. Педагогічний експеримент	48	
3.3. Педагогічне тестування в баскетболі	56	
3.4. Методи вимірювання зовнішніх проявів рухових дій	62	
Контрольні питання до розділу 3	64	



РОЗДІЛ 4.	
СОЦІОЛОГІЧНІ, ПСИХОЛОГІЧНІ ТА	
МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	
В СИСТЕМІ КОНТРОЛЮ В БАСКЕТБОЛІ	66
4.1. Соціологічні методи дослідження	66
4.2. Психологічні методи дослідження	67
4.3. Медико-біологічні методи дослідження	77
Контрольні питання до розділу 4	85
РОЗДІЛ 5.	
ВИДИ НАУКОВИХ РОБІТ СТУДЕНТІВ ТА	
ЇХ ОФОРМЛЕННЯ	87
5.1. Види наукових робіт	87
5.2. Загальна характеристика обсягу та структури наукових робіт студентів	90
5.3. Вимоги до оформлення науково-дослідних робіт	97
РОЗДІЛ 6.	
БЛОК ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ	
ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ	112
РОЗДІЛ 7.	
БЛОК ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ	
ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ	
БАСКЕТБОЛІСТІВ	146
РОЗДІЛ 8.	
БЛОК КОМПЛЕКСНИХ ТЕСТІВ ЗІ ШКАЛАМИ ОЦІНКИ	
ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ	158
РОЗДІЛ 9.	
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗМАГАЛЬНОЇ	
ДІЯЛЬНОСТІ В БАСКЕТБОЛІ	172



РОЗДІЛ 10.	
БЛОК ТЕСТІВ ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО	
ЗДОРОВ'Я ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ	
БАСКЕТБОЛІСТІВ	180
РОЗДІЛ 11.	
БЛОК ТЕСТІВ ДЛЯ ОЦІНКИ ПСИХІЧНОГО ТА	
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ БАСКЕТБОЛІСТІВ	187
РОЗДІЛ 12.	
СПОСОБИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ	
ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
КВАЛІФІКОВАНИХ БАСКЕТБОЛІСТОК	221
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	232
ДОДАТКИ	245





ВСТУП

Укладений авторами навчальний посібник призначений для широкого кола осіб, які працюють у галузі фізичної культури і спорту: здобувачів вищої освіти фізкультурного профілю, тренерів, вчителів, науково-педагогічних працівників, фахівців у галузі фізичної культури і спорту.

Науково-дослідна робота студентів (НДРС) спрямована на виховання компетентних дослідників у сфері фізичного виховання і спорту, що передбачає успішну реалізацію набутих вмінь та навичок з інформаційного пошуку наукових друківаних та електронних джерел, написання наукових текстів за темою наукового дослідження, створення умов для розвитку наукового мислення, стимулює вироблення нових інноваційних ідей та проєктів, їх втілення та оформлення, дозволяє опанування різними педагогічними, психологічними, соціологічними та медико-біологічними методами дослідження. Результатом НДРС є захист кваліфікаційної роботи здобувачем на відповідному рівні вищої освіти.

Підготовка здобувачів I-III рівнів до написання кваліфікаційних робіт здійснюється за такими напрямками: загальні основи НДРС; термінологія; організація та поетапність проведення науково-дослідної роботи; методика соціологічного опитування, педагогічного тестування, експеримент та спостереження; інтерпретація результатів дослідження; формулювання висновків; методика написання та оформлення курсових, бакалаврських та магістерських робіт; підготовка до друку наукових статей.

Окрім того, створюючи цей навчальний посібник, автори мали на меті узагальнити різні типи тестів, які сьогодні застосовуються в контролі різних сторін підготовленості у баскетболі. Широкий вибір тестів допоможе здобувачам вищої освіти розширити діапазон досліджень, здійснювати порівняння різноманітних методів контролю розвитку специфічних якостей баскетболістів різних вікових груп.





ТЛУМАЧНИЙ СЛОВНИК

А

Автореферат дисертації (від грец. autos – сам і лат. referre – доповідати, повідомляти) – наукове видання у вигляді брошури, що містить складений автором реферат проведеного ним дослідження, представленого на здобуття наукового ступеня. Є одним із джерел наукової інформації на етапі аналізу стану питання в науці.

Актуальність (від лат. actualis — справжній, теперішній, сучасний, важливий на цей момент, зободенний, назрілий) – важливість, значущість певного питання на сьогодні, сучасність, зободенність тематики. Позначає властивість інформації, відомостей, норм, яка може бути втрачена із часом, з появою свіжішої, сучаснішої інформації. Актуальність – обов’язкова умова необхідності і перспективності практично будь-якої наукової роботи, один із якісних критеріїв її оцінки.

Аналіз (від грец. analysis – розкладання, розчленування) – метод дослідження, уявне чи практичне розкладання досліджуваного предмета чи явища на характерні для нього складники, виділення у ньому окремих сторін, вивчення кожного елемента чи сторони явища окремо як частин одного цілого. Аналіз дозволяє вивчити побудову досліджуваного об’єкта, його структуру, відокремити істотне від несуттєвого, звести складне до простого, класифікувати предмети та явища. Ціль аналізу – пізнання частин як елементів складного цілого.

Анкета (від фр. enquete – буквально: розслідування) – зв’язана єдиним дослідницьким задумом система питань; опитувальний лист, самостійно заповнюваний опитуваним відповідно до зазначених у ньому правил. Питання анкети поділяються за зміс-



том: питання про факти, дії в минулому, у сьогоднішні, а також про продукти діяльності, питання про мотиви діяльності, оцінки і думки індивідів; за формою: відкриті (не визначають ані зміст, ані форму відповіді) і закриті (альтернативні, із множинним вибором, у яких респондент вибирає одну чи кілька відповідей із запропонованих) та ін.

Анкетування – метод одержання інформації, заснований на опитуванні людей для визначення фактичної ситуації чи становища. Метод анкетування використовується у випадках, коли досліджувану проблему важко вивчити іншими методами.

Анотація (від лат. *annotatio* – примітка, позначка) – коротке роз'яснювальне чи критичне повідомлення, що розкриває основний зміст роботи.

Аспект (від лат. *aspectus* – погляд, вид) – кут зору, під яким розглядається об'єкт (явище, поняття) дослідження.

Б

Бакалаврська робота – самостійна письмова кваліфікаційна робота, яку готують здобувачі до закінчення першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Виконується студентом на останньому році навчання і є однією з форм перевірки його підготовленості до самостійної роботи за спеціальністю. Керівництво бакалаврською роботою здійснює кафедра навчального закладу, захист відбувається перед спеціальною комісією чи на засіданні кафедри.

Бесіда – метод одержання інформації на основі словесної (вербальної) комунікації дослідника і респондента, які передбачені програмою дослідження. Використовується з метою з'ясування індивідуальних особливостей особистості.

Бібліографічний апарат наукового тексту – бібліографічні зведення (опис) про документи, що згадуються, цитовані у науковій праці чи використані іншим способом при його підготовці. Бібліографічні зведення можуть наводитися всередині тексту або поза ним (підрядкові і затекстові описи).



Бібліографічний огляд – огляд, що містить характеристику джерел інформації, що з'явилися за певний час, чи об'єднаних за якоюсь іншою загальною ознакою.

Бібліографія – (від грец. *biblion* – книга, *grapho* – пишу) – до- сить вичерпний список літератури з певного питання, укладе- ний з якоюсь метою; спеціальні видання (покажчики, каталоги, огляди), що містять такі списки.

В

Вимір – процедура, за допомогою якої об'єкти дослідження, розглянуті як носії певних відносин між ними, відображаються у деякій математичній системі з відповідними відносинами між елементами цієї системи.

Вивчення літератури – один з найбільш розповсюджених методів одержання первинної інформації на ранніх стадіях до- слідження для попереднього ознайомлення з об'єктом. Служить для аналізу історії і сучасного стану проблеми, дає можливість відокремити відоме від невідомого, вивчити малорозроблені і дискусійні положення, різні точки зору, створити первинне уя- влення про проблему і шляхи її вирішення.

Вірогідність – властивість інформації, що встановлює сту- пень відповідності істині. Перекручування може бути природним і навмисним (дезінформація).

Вибіркова сукупність (вибірка) – частина всієї досліджу- ваної (генеральної) сукупності, що виступає як безпосередній об'єкт вивчення за розробленою методикою чи програмою до- бору. Група, що входить до вибірки, складає експериментальну базу дослідження.

Висновки – стиснутий узагальнений виклад найсуттєвіших, з погляду автора, результатів, отриманих у ході дослідження.

Висновок наукової праці – частина наукової праці, у якій подано підсумок дослідження, висвітлено основні результати, а також їх головні передумови та проміжні результати досліджен-



ня. Містить також перелік найбільш цікавих і важливих висновків, що випливають із результатів і загального змісту роботи. У висновку не слід наводити результати, які не були обґрунтовані у змісті роботи, чи висновки, що не випливають із цього змісту, не треба вдаватися в докладні роз'яснення й обґрунтування яких-небудь положень. Висновок повинен бути коротким.

Г

Гіпотеза дослідження (від грец. hypothesis – підстава, припущення) – методологічна характеристика дослідження, наукове припущення, яке висунуто для пояснення якого-небудь явища і потребує перевірки на досвіді і теоретичному обґрунтуванні для того, щоб стати достовірним науковим знанням. Від простого припущення гіпотеза відрізняється декількома ознаками. До них належать:

- а) відповідність фактам, на основі яких і для обґрунтування яких вона створена;
- б) можливість перевірки;
- в) можливість застосування до ширшого кола явищ;
- г) відносна простота.

У гіпотезі органічно поєднуються два моменти: висування певного положення та наступний логічний і практичний доказ. Задача дослідника, що розробляє гіпотезу, полягає в тому, щоб показати, що не наявне в об'єкті, що він бачить у ньому такого, чого не бачать інші.

Гістограма (від грец. histos – тканина) – один із засобів графічного представлення кількісних даних. Стовпчики (прямокутники) гістограми прилягають один до одного і відповідають кількісним характеристикам кожного класу даних.

Глава – структурно-композиційна одиниця тексту, розділу книги, статті. У більшості випадків має тематичний заголовок, який передре родовому найменуванню «глава», та її номер.

Графік (від грец. graphikos – написаний) – один із засобів ілюстративного представлення даних дослідження:



- 1) креслення, що застосовуються для наочного зображення кількісної залежності різного роду явищ (наприклад, крива, що зображує динаміку зростання добробуту населення у регіоні);
- 2) математичне поняття «графік функції» – крива на площині, що відображає залежність функції від аргументу.

А

Діаграма (від грец. *diagramma* – малюнок, креслення) – креслення, що наочно показує співвідношення між різними величинами, що зображуються у вигляді лінійних відрізків чи геометричних фігур. Один із засобів графічного представлення кількісних даних.

Дисертація (від лат. *dissertatio* – міркування, дослідження) – кваліфікаційна наукова праця, представлена на здобуття наукового ступеня і захищена здобувачем (дисертантом) прилюдно. Одне з джерел інформації з досліджуваного питання для інших дослідників. Роботі з дисертацією передують знайомство з авторефератом, що дозволяє зрозуміти, наскільки зміст дисертації може допомогти досліднику в більш глибокому вивченні проблеми.

Додатки до наукової праці – частина наукової праці, що містить додатковий матеріал, що не є істотним для розуміння проблеми, однак корисний із практичної точки зору та розкриває технологію дослідження.

Дослідження – процес наукового вивчення будь-якого об'єкта (предмета, явища – матеріального чи ідеального) з метою вивчення закономірностей його виникнення, розвитку, зміни і перетворення в інтересах суспільства. Справжнє дослідження являє собою єдність накопиченого попереднього досвіду, наявних знань, застосування відповідних інструментів, знарядь і методів, засобів підходу до досліджуваного об'єкта. Підсумком дослідження повинне бути одержання нових наукових знань – об'єктивної істини, тобто відповідності наново сформульованого знання дійсному стану об'єкта, а також намічених програмою дослідження практичних результатів.



Дослідницький підхід – вихідний принцип, позиція і спрямованість, орієнтація дослідження. У сучасних економічних дослідженнях реалізуються системний, комплексний, особистісний, діяльнісний та інші підходи.

Е

Експеримент (від лат. experimentum – проба, досвід) – метод дослідження, заснований на втручанні в хід явищ, процесів шляхом створення умов, що дозволяють виділити досліджувані зв'язки з усього їх різноманіття і багаторазово їх відтворити. Дозволяє створенням штучних умов викликати необхідні досліднику зв'язки, відтворювати їх, змінювати умови. Недолік полягає в тому, що природні умови досліджуваних експериментально зв'язків у «чистому» вигляді завжди більш різноманітні – експеримент завжди містить у собі елемент спрощення.

Експеримент природний – метод психолого-педагогічного дослідження; експеримент, включений непомітно для випробовуваного в його ігрову, трудову чи навчальну діяльність, перевіряє вплив будь-якого фактора на окремі сторони навчально-виховного процесу в звичних умовах. Роботу з учнями веде класний керівник або знайомий їм викладач. Природний експеримент поєднує позитивні риси спостереження (природність) і лабораторний експеримент (цілеспрямований вплив на випробовуваного). Недоліком цього методу є труднощі непомітної постановки перед випробовуваним експериментальної задачі, а також вичленовування окремих елементів у цілісній діяльності випробовуваного. Різновид природного експерименту – експериментальне навчання, при якому вивчення людини здійснюється безпосередньо в процесі її навчання і виховання з метою активного формування психічних особливостей, що підлягають вивченню.

Експериментальна група – група випробовуваних, на яку здійснюється експериментальний вплив (на відміну від контрольної групи).



Експериментальні об'єкти – див. Вибіркова сукупність.

Експертна оцінка – експертне судження, виражене в кількісній чи якісній формі (краще, гірше, більш, менше і т.п.). Можливі індивідуальні, групові та колективні експертні оцінки.

Експертний метод – комплекс логічних і математичних процедур, спрямований на одержання від фахівця інформації, її аналіз та узагальнення з метою підготовки і вибору раціональних рішень. Суть методу полягає у проведенні експертами аналізу проблеми з якісною чи кількісною оцінкою суджень і формальною обробкою результатів індивідуальних думок.

Етапи наукового дослідження (від фр. *etape* – окремий момент, стадія в розвитку чого-небудь) – див. Структура наукового дослідження, а також: Логіка дослідження, Технологія дослідження.

Ефективність – співвідношення досягнутих результатів і застосованих ресурсів.

3

Задача – ціль діяльності, подана у певних умовах, що потребує для свого досягнення адекватних цим умовам засобів. Пошук, мобілізація і застосування цих засобів (дій, операцій) складає процес вирішення задачі. Залежно від характеру кінцевої мети розрізняють задачі практичні і теоретичні. Практичні задачі спрямовані на безпосереднє перетворення діяльності, теоретичні – на пізнання її.

Задачі дослідження – методологічна характеристика дослідження. Формуючи логіку свого дослідження, учений формулює коло окремих дослідницьких задач, що у своїй сукупності повинні дати уявлення про те, що потрібно зробити, щоб досягнути мети.

Захист науково-дослідної роботи – офіційна процедура прилюдної презентації (на засіданні спеціальної комісії) виконаної кваліфікаційної роботи з метою її визнання й одержання автором відповідної кваліфікації.



Збірник наукових праць – науковий збірник, що містить дослідницькі матеріали наукових установ, навчальних закладів з найважливіших наукових і науково-технічних проблем.

Змагальна діяльність – регламентований правилами процес реалізації змагальних потенціалів гравців, кожен з яких прагне досягти запланованого результату.

I

Інтерпретація (від лат. interpretatio – посередництво) – тлумачення, роз'яснення змісту явища чи тексту знакової структури, що сприяє їх розумінню. Ціль інтерпретації – вивчення і фіксування комплексу характеристик обробленого матеріалу, на основі якого відкривається можливість знайти і пояснити основні тенденції і сформулювати висновки. Див. також Пояснення, Розуміння.

Інтегральна підготовка – процес поєднання видів підготовки (технічної, фізичної, тактичної, психологічної, теоретичної), який служить об'єднуючою ланкою підготовки для корекції помилок і перевірки можливостей спортсмена перед відповідальними змаганнями.

K

Кваліфікаційна робота (від лат. qualificare – визначати, встановлювати якість) – одна з форм представлення результатів дослідження; служить для того, щоб студент, аспірант чи здобувач, подавши свою працю на розгляд експертів, одержав документ, що засвідчує рівень компетентності. До кваліфікаційних робіт зараховують курсову роботу, дипломну роботу, дисертацію.

Кваліфікація (від лат. classis – розряд і facere – роботи) – розподіл предметів якого-небудь роду на взаємозалежні класи (відділи, розряди) відповідно до найбільш істотних ознак, властивих предметам цього типу, і, що відрізняє їх від предметів інших родів, при цьому кожен клас займає у цій системі визначене по-



стійне місце та, у свою чергу, поділяється на підкласи. Див. також Розділ обсягу поняття, Категоризація.

Ключове слово – слово чи словосполучення, найбільш повно і специфічно характеризує зміст наукового документа (тексту) чи його частини.

Констатувальний експеримент (від лат. *constat* – відомо) – етап (різновид) експерименту, у ході якого дослідник експериментальним шляхом встановлює і реєструє стан досліджуваної системи, констатує факти зв'язку і залежності між явищами.

Контрольна група (від фр. *controle* – перевірка) – група випробуваних, яких не піддають жодним експериментальним впливам, тому що вона служить для порівняння під час експерименту.

Кореляційний аналіз – розділ статистики, задача якого полягає в тому, щоб установити можливий зв'язок між двома показниками, отриманими на одній і тій же чи на двох різних вибірках. При цьому встановлюється, чи призводить збільшення якого-небудь показника до збільшення чи зменшення іншого показника.

Кореляція (від лат. *correlation* – співвідношення, відповідність) – зв'язок між двома перемінними. Цей зв'язок може бути повним (при цьому, знаючи значення однієї перемінної, можна точно встановити значення другої), неповним (при цьому між двома перемінними існує лише більш-менш систематичний зв'язок) чи нульовим, якщо дві перемінні ніяк не зв'язані між собою. Кореляція може бути позитивною, коли обидві перемінні змінюються в одному напрямку, чи негативною, якщо ці зміни протилежні.

Коефіцієнт кореляції (лат. *coefficient* – той, що сприяє) – величина, що набуває значення від -1 до $+1$ і ступінь кореляції, що характеризує взаємозв'язок між двома перемінними.

Критерій (від грец. *kriterion* – ознака) – ознака, за якою класифікуються, визначаються, оцінюються явища, дії чи діяльність (зокрема, при їх формалізації).



Л

Лабораторний експеримент (лат. laboratorium від laborare – працювати) – різновид експерименту, що здійснюється у спеціально обладнаному приміщенні за допомогою приладів та інших засобів дослідження, що забезпечують строго контрольовані умови для цілеспрямованого вивчення і, якщо буде потрібно, відтворення об'єкта пізнання. У силу вузької спрямованості цей вид експерименту не може бути використаний для вивчення комплексних процесів, характерних для більшості економічних явищ.

М

Майстерність – вміння гравця технічно досконало вести змагальну боротьбу із суперником, випереджаючи виконання кожного ігрового прийому суб'єктивним вибором оптимальної тактики і супроводжуючи його адекватними для певної ситуації тактичними рішеннями.

Мета – уявний, ідеальний образ результату дії, форма прояву об'єктивної соціальної причинності у свідомості людей у вигляді постановки цілей – створення образів того, що повинно бути досягнуто в результаті дії (суб'єктивна форма об'єктивної причинності).

Мета дослідження – методологічна характеристика дослідження; уявлення про результат. Ставлячи перед собою ціль, дослідник уявляє собі, який результат він має намір одержати, яким буде цей результат.

Метод (від грец. methodos – шлях, спосіб дослідження, навчання, дії) – сукупність прийомів, операцій і способів теоретичного пізнання та практичного перетворення дійсності, досягнення визначених результатів.

Метод Стьюдента (t-тест) – непараметричний метод, що використовується для перевірки гіпотез про вірогідність різниці середніх при аналізі кількісних даних у популяціях з нормальним розподілом (і з однаковою варіантною).



Методика (грец. methodike) – сукупність окремих прийомів, засобів, процедур, що дозволяють застосовувати той чи інший метод до певної специфічної предметної області. Якщо метод дослідження, більш загальний чи більш окремий, застосовується у межах визначеної науки чи групи наук, то методика вже не має більш чи менш загального характеру, вона є інструкцією діяльності з реалізації правил методу в умовах певного дослідження.

Модель – зразок або мета до досягнення високих тренувальних та змагальних результатів гравцем у єдиноборстві, у складі малих груп і команд у цілому.

Модельні показники змагальної діяльності – дані кращих баскетболістів і команд-учасниць основних міжнародних змагань.

Модельні характеристики – кількісно-якісні числові вирази, які мають бути розроблені для гравця чи команди з урахуванням таких показників: віку спортсмена і стажу спортивної діяльності, зовнішніх морфологічних ознак, рівня видів підготовленості, медико-біологічних характеристик функціональних можливостей організму, здібності організму відновлюватися після значних фізичних і психологічних напружень, рівня спеціалізованих знань баскетболістів та їх здібностей до самовдосконалення.

Моніторинг (англ. monitoring від лат. monitor – застережливий) – безперервне, тривале спостереження за станом середовища (явищ, процесів і т.д.); зіставлення результатів постійних спостережень для одержання обґрунтованих уявлень про їх (явищ, процесів) справжній стан, тенденції їх розвитку.

Монографія (від грец. monos – один, єдиний; grapho – пишу) – наукова праця, що заглиблено розробляє одну тему, обмежене коло питань; наукове видання у виді книги чи брошури, що містить повне і всебічне дослідження однієї проблеми чи теми і належить одному чи декільком авторам. Відрізняється від інших форм наукових повідомлень глибиною і цілісністю розгляду питання.



Н

Надійність (тесту) – характеристика вимірювального інструмента; полягає в тому, що його результати відтворюються зі стабільним показником у того самого випробуваного. Це можливо, однак, лише в тому випадку, якщо при кожному тестуванні всі умови однакові, що досить важно реалізувати на практиці.

Наука – сфера дослідницької діяльності, спрямована на створення нових знань про природу, суспільство і мислення, що охоплює всі умови і моменти цього процесу: учених; наукові установи, експеримент, лабораторне устаткування; методи науково-дослідної роботи, понятійний і категорійний апарат, систему наукової інформації, а також усю суму наявних знань, що є як передумовою, так і засобом або результатом наукової діяльності.

Наукова стаття – одна з форм представлення наукових результатів у періодичному науковому виданні (науковому журналі, збірнику наукових праць); публікація невеликого обсягу, де цілеспрямовано викладаються погляди автора з вузьких питань чи результати окремих досліджень. Одне з важливих джерел інформації з проблеми дослідження, тому що це найбільш оперативна інформація про рух науки у напрямку вирішення актуальних проблем.

Наукова доповідь – науковий документ, що містить виклад результатів науково-дослідної чи дослідно-конструкторської роботи, опублікований у друкованому виданні чи оприлюднений в аудиторії.

НДРС – науково-дослідна робота студента – вид діяльності здобувача вищої освіти, своєрідний творчий процес, який потребує наявності цілої низки здібностей, умінь і навичок, а саме: творчого мислення, глибокого проникнення в суть фактів і явищ з використанням законів мислення. Є обов'язковою, органічною, невід'ємною частиною підготовки фахівців у закладах вищої освіти і входить до числа основних завдань ЗВО, що вирішуються на основі єдності навчального та наукового процесів.



Новизна дослідження – методологічна характеристика дослідження; дає конкретну відповідь на питання: що зроблено з того, що іншими не було зроблено? Які результати було отримано вперше? Тут виявляється співвідношення основних метрологічних характеристик: чим конкретніше сформульовано проблему, виділено предмет дослідження, показано практичну і наукову актуальність теми, тим зрозуміліше самому досліднику, що саме він виконав уперше, який його конкретний внесок у науку.

О

Обробка інформації – процес перетворення інформації без зміни її якості. Види обробки інформації: реєстрація, класифікація, систематизація, статистична обробка даних.

Об'єкт (лат. *objectum* – предмет) – зовнішній світ, який існує поза нами і незалежно від нашої свідомості, що є предметом пізнання, практичної дії суб'єкта; предмет (явище), на який спрямована яка-небудь діяльність.

Об'єкт дослідження – методологічна характеристика дослідження; процес чи явище, що породжує проблемну ситуацію, які обрано для вивчення. Визначаючи об'єкт дослідження, варто дати відповідь на питання: що розглядається?

Опонент (від лат. *opponentis* – що заперечує) – особа, що виступає з критикою доповіді, дисертації і т.п. У ролі опонента на захисті дипломної роботи зазвичай виступає рецензент.

Опитування – метод збору емпіричних даних про об'єктивні факти, думки, знання і т.д., заснований на безпосередньому (інтерв'ювання) чи опосередкованому (анкетування) взаємодії дослідника (інтерв'юєра) з опитуваним (респондентом).

Опитувальник – вид психологічного тесту, призначений для виявлення різних сторін особистості випробовуваного за допомогою набору тверджень, з якими респондент погоджується або не погоджується. Аналіз відповідей дозволяє одержати профіль особистості випробовуваного.



Оцінка змагальної діяльності – визначення рівня техніко-тактичної підготовленості спортсмена у змагальний період на основі аналізу основних змагальних показників.

П

Педагогічний контроль – це процес підготовки спортсменів методом отримання науково достовірної інформації, яку можна використати при розробці оптимальних управлінських рішень щодо ходу тренувального та змагального процесів.

Предмет дослідження – методологічна характеристика дослідження; усе те, що знаходиться в межах об'єкта дослідження. Якщо, визначаючи об'єкт дослідження, варто дати відповідь на питання «Що розглядається?», то предмет позначає аспект розгляду, дає уявлення про те, як розглядається об'єкт, які нові відносини, властивості, аспекти і функції об'єкта розглядає це дослідження.

Прогнозування – вид пізнавальної діяльності, спрямований на передбачення шляхів і рівнів розвитку спортивної майстерності на основі аналізу розвитку її тенденцій.

Психологічна підготовка – процес використання спеціальних заходів з удосконалення психологічної готовності спортсмена до участі у змаганнях.

Р

Результативність – ступінь реалізації запланованої діяльності та досягнення запланованих результатів.

Респондент (від англ. respond – відповідати, реагувати) – опитуваний, що відповідає на питання анкети чи бере участь в інтерв'ю як об'єкт дослідження.

Рецензент – автор рецензії. На захисті дипломної роботи може виступати як опонент.



Рецензія (від лат. recensio – огляд, обстеження) – стаття, метою якої є критичний огляд якого-небудь наукового чи художнього твору; відгук на наукову працю чи який-небудь результат перед їх публікацією, захистом. Висвітлює зміст рецензованого документа та дає критичну оцінку як його окремим положенням, так і документу в цілому.

С

Спостереження – метод дослідження, цілеспрямований і планомірний процес збору інформації шляхом безпосереднього сприйняття і прямої реєстрації дослідником процесів чи явищ. Дозволяє одержати дані, необхідні для подальших теоретичних побудов і подальшої їх перевірки на досвіді, забезпечує теоретичне дослідження емпіричною інформацією, перевіряє адекватність та істинність теорії на практиці, дозволяє вивчити об'єкти в їх цілісності, у природному функціонуванні. Спостереження відрізняється від звичайної фіксації явищ систематичністю, цілеспрямованістю, опорою на певну концепцію.

Статистика (від лат. Status – стан) – галузь науки, що включає методи опису, аналізу і математичної інтерпретації даних, які дозволяють робити певні висновки щодо явищ, про які неможливо зібрати повну інформацію.

Стейкхолдери (від англ. stakeholders) – зацікавлені сторони, зацікавлені особи, причетні сторони – фізичні та юридичні особи, які мають легітимний інтерес у діяльності організації, тобто певною мірою залежать від неї або можуть впливати на її діяльність.

Структура наукового дослідження – загальний шлях (логіка) дослідження проблеми. Виділяють такі основні загальні етапи дослідження:

1. Встановлення об'єкта вивчення.
2. Дослідження відомого про об'єкт дійсності.
3. Постановка і формулювання проблеми. Визначення предмета дослідження.
4. Визначення мети і задач дослідження. Висування гіпотези.



5. Побудова плану дослідження (вибір методів і процедур).
6. Перевірка гіпотези.
7. Визначення сфери застосування знайденого рішення.
8. Літературне оформлення результатів дослідження.
9. Перевірка й уточнення висновків дослідження в масовому до-свіді, у широкому експерименті (впровадження в практику).

Схема (від лат. schema – образ, вид, форма) – один зі способів представлення даних, отриманих у дослідженні; креслення, що зображує систему, пристрій чи взаєморозміщення, зв'язок частин чого-небудь.

Т

Таблиця (від лат. tabula – дошка, таблиця) – один зі способів представлення даних. Перелік зведень, цифрових даних, згрупованих у вигляді декількох стовпців (граф), відділених друг від друга лініями і самостійними заголовками.

Тактична підготовка – процес, спрямований на завоювання гравцями необхідних знань тактики, на формування певних навичок і вмій ефективного ведення спортивної боротьби та вдосконалення тактичної майстерності.

Тест (від англ. test – іспит) – короткі стандартизовані завдання, за якими проводяться іспити для визначення тих чи інших сторін особистості та її потенційних можливостей. Результати цих іспитів зазвичай виражаються в кількісній формі і піддаються статистичній обробці і подальшому коментуванню. Поряд з власними психологічними тестами застосовуються тести досягнень: оцінка знань, навичок, умінь, загальної і професійної підготовленості.

Тестування – метод дослідження, що використовує тести. Процес тестування може бути поділений на три етапи:

- 1) вибір тесту (визначається метою тестування і ступенем вірогідності та надійності тесту);
- 2) проведення тестування (визначається інструкцією до тесту);



- 3) інтерпретація результатів (визначається системою теоретичних припущень щодо предмета тестування).

Технологія (від грец. *techné* – мистецтво, майстерність і *logos* – поняття, навчання) –

- 1) сукупність знань про способи діяльності, методи здійснення діяльності;
- 2) сукупність операцій, здійснюваних певним чином і у визначеній послідовності, з яких складається процес. Ключові поняття технологій: метод, методики, техніка, процедура, операція, алгоритм, управління, програма і т.д.

У

Узагальнення – логічний процес переходу від одиничного до загального, від менш загального до більш загального, а також результат цього процесу – узагальнене поняття, судження, закон науки, теорія. У науковому дослідженні узагальнення являє собою поширення висновків, зроблених на обмеженому числі даних, на більш широку область практики. Синонім – генералізація (від лат. *generalis* – загальний, головний).

Ф

Фактор – (від лат. *factor* – те, що виробляє) будь-яке явище, що стало рушійною силою іншого явища.

Факторний аналіз – метод багавитомірної математичної статистики, що застосовується для виміру взаємозв'язків між ознаками економічних чи соціальних об'єктів і класифікації ознак з урахуванням цих взаємозв'язків (наприклад, між стажем спортивної кар'єри спортсменів, їхньою кваліфікацією, віком та потребами).

Форма наукового тексту – сукупність таких аспектів тексту: композиція (побудова тексту, що поєднує всі його елементи в єдине ціле); рубрикація (розподіл тексту на структурні одиниці:



частини розділи, глави, параграфи); логіка (відповідність міркувань, висновків і визначень автора нормам логічно правильного мислення); мова і стиль (відповідність правилам, нормам наукового стилю, адекватність уживання термінології), графічне оформлення (якість таблиць, ілюстрацій т.п.).

Формувальний експеримент (від лат. formare – утворювати, породжувати) – етап (різновид) педагогічного експерименту, що не обмежується реєстрацією виявлених фактів, а дозволяє розкрити закономірності процесів, визначити можливості їх оптимізації.





РОЗДІЛ 1

ЗНАЧЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ

Сучасний навчально-тренувальний процес у фізичній культурі і спорті неможливий без проведення науково-дослідної роботи викладачем чи тренером, здобувачем вищої освіти.

Для правильної організації занять з фізичної культури з метою фізичного розвитку, укріплення здоров'я людей і підвищення їх працездатності, всебічного гармонійного розвитку, виховання активної життєвої позиції, необхідно як слід вивчати вплив фізичних вправ на організм людини. Для забезпечення підвищення спортивних результатів необхідне поглиблене дослідження тренувального процесу та змагальної діяльності, вивчення відповідних закономірностей розвитку баскетболу.

Тренер у сучасному світі повинен бути дослідником: уміти узагальнювати досвід, що вже існує, спостерігати, вивчати, аналізувати, прогнозувати, планувати і проводити навчально-тренувальну роботу на науковій основі.

Питанням управління в спорті науковці приділяють увагу не системно, спрямовуючи зусилля на розгляд ролі тренера і проблем організації його роботи, вивчення професійних і особистісних якостей, виявлення характерних ознак формування стилю. Складність узагальнення сучасного уявлення про сутність і структуру діяльності тренера з урахуванням особливостей розвитку спорту посилена значною кількістю індивідуальних факторів особистості керівника, що стимулюють проведення нових досліджень, вивчення ефективності роботи тренера та з'ясування нових підходів до виконання його обов'язків.

Науково-дослідна робота (НДР) – невід'ємна частина навчально-тренувального процесу, що надає майбутнім фахівцям необ-



хідні знання та навички для творчої та тренерсько-педагогічної діяльності.

Для правильної організації занять та забезпечення росту спортивних досягнень необхідний якісний аналіз тренувального процесу, техніки гри, тактики баскетболу, вивчення відповідних закономірностей управління спортивним тренуванням, що здійснюється за допомогою різних методів дослідження.

За своїм характером у фізичній культурі та спорті дослідницька робота може бути методичною, науково-методичною та науково-дослідницькою.

Невпинне зростання спортивних досягнень у баскетболі вимагає постійного вдосконалення форм, методів та засобів навчально-тренувального й виховного процесів, нових теоретичних досліджень у галузі теорії, техніки, методів навчання й тренування спортсменів, організації та проведення змагань.

Кардинальні зміни ХХІ століття, спричинені процесами глобалізації в спорті, не оминули увагою роботу очільників спортивних команд. У баскетболі, окрім суто спортивних чинників (зміни в офіційних правилах, зростання техніко-тактичної майстерності гравців, сучасні особливості агресивного захисту і швидко-силового протистояння суперників, що вимагають якісної фізичної підготовки і ефективних стратегічних планів ведення боротьби), додалися дотичні (адміністративні, багатокомпонентний психологічний тиск), проте змістовні і вагомі за значущістю впливу.

Вивільнені погляди сучасного суспільства, зміни фінансування, перерозподіл керівних обов'язків сприяли змінам у ставленні до особистості тренера. У професійному баскетболі це знайшло відображення у підходах до зрівняння статусу гравця і тренера як найманих робітників та, за бажанням, їх заміни відповідно до потреб та інтересів клубів, у дитячо-юнацькому – збільшення впливу на роботу тренера з боку всіх учасників навчально-тренувального процесу, посилене ситуаційною залежністю тренера через зменшення масовості юних баскетболістів і фактичної відсутності конкуренції, нівельоване державне фінансування, перекладене на батьків спортсменів, та проблемність доступу до спортивних споруд (залів, відкритих майданчиків).



Практика спорту поставила перед науковцями та викладачами, тренерами та спортсменами низку надзвичайно важливих проблем, які можна розв'язати за допомогою систематичних поглиблених досліджень. Поза ґрунтовним вивченням залишаються історичні аспекти розвитку баскетболу, розглянуті в тривалій ретроспективі, і частіше, аналізуються конкретні події, обмежені відносно короткими часовими межами, або загальновідомі дати, представлені в розділах книг та наукових статтях.

Автори навчального посібника мають на меті допомогти здобувачам вищої освіти, викладачам галузі фізичної культури і спорту, фахівцям науки і практики в об'єднанні зусиль та підходів до аналізу сучасних проблем і визначення перспектив з урахуванням вже проведених досліджень спеціалістів з баскетболу.

Починаючи дослідницьку роботу, насамперед слід вибрати тему, яка є актуальною, тобто необхідною для вирішення певної проблеми. Тому необхідно з'ясувати, яке застосування може знайти обраний напрямок дослідження у практиці спортивної підготовки баскетболістів. Перед вибором теми дослідження науковець має глибоко вивчити літературні джерела за напрямком теми, щоб не дублювати дослідження, уже проведені раніше. Тема науково-дослідної роботи обирається дослідником і мусить бути чітко сформульованою та вносити певну новизну у вирішення наявної проблеми.

1.1. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ

Проблеми НДР у спортивних іграх обумовлені цілями роботи, структурою та елементами навчального процесу, віком, статтю людей, які займаються. Їх умовно можна поділити на: відносно складні, менш складні, більш важливі та другорядні.

Основні проблеми:

1. Дослідження змагальної діяльності спортсмена, команди.
2. Удосконалення засобів та методів фізичної, технічної, тактичної, психологічної та теоретичної підготовки.
3. Планування навчально-тренувального процесу за етапами і



- циклами (макро-, мезо-, мікроцикли).
4. Відбір та орієнтація юних спортсменів для гри в баскетбол.
 5. Система підготовки юних спортсменів.
 6. Визначення тенденцій розвитку техніки, тактики і методики тренування.
 7. Науково-методичне забезпечення підготовки збірних команд країни до виступів на змаганнях тощо.
 8. Сучасні тенденції глобалізації спорту (міграція, професіоналізація, комерціалізація, політизація, соціалізація, інформатизація, що кардинально змінюють підходи до навчально-тренувального процесу і управління змагальною діяльністю гри баскетбол.

Наступним кроком є формулювання мети та завдань дослідження, а також визначення об'єкта й предмета дослідження. Мета має чітко відображати весь зміст наукової роботи, відповідно до мети формулюються завдання, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети. Об'єкт дослідження – це процес чи явище, яке породжує проблемну ситуацію. Предмет дослідження – це конкретний елемент, що входить до складу об'єкта, це досліджувані з певною метою властивості, ставлення до об'єкта.

Важливою частиною проведення дослідження є формулювання наукової новизни дослідження. Наукова новизна поділяється на три рівні: дані, що підтверджують раніше досліджені, доповнення наявних даних та абсолютно нові дані.

Вирішальним моментом для досягнення поставленої мети та вирішення поставлених завдань є вибір методів дослідження, оскільки без якісно сформованої методологічної бази жодне дослідження неможливо провести якісно.

Власне тільки після всіх наведених дій можна розпочинати підготування природного модельного, лабораторного експерименту та збір експериментального матеріалу. Згодом робиться аналіз даних експерименту, їх обґрунтування, математична обробка достовірності, виявлення кореляційних зв'язків між окремими явищами і фактами.

Загальне визначення НДР – наукова робота, спеціально організована діяльність, спрямована на вивчення закономірностей певних явищ природи і соціального життя, на встановлення



шляхів використання розпізнаних закономірностей у практичній діяльності людини та суспільства.

Основним методом наукового дослідження є метод порівняння та аналізу фактів, отриманих у якісних та кількісних показниках. Порівняння різних даних проблеми, що вивчається, дає можливість досліднику виявляти закономірності протікання процесу, а потім, опанувавши знання, керувати ним.

1.2. ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЕТАПИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ В БАСКЕТБОЛІ

Для визначення напрямку дослідження і прогнозування його результатів дослідник повинен мати знання та досвід роботи. Тому науковій роботі має передувати період практичної діяльності, накопичення знань та досвіду в баскетболі.

У практичній роботі спеціаліст зіштовхується з однією чи кількома з указаних проблем, вивчає літературу, досвід інших тренерів і, якщо не знаходить повної відповіді на свої запитання, приходиться до висновку розпочати самостійне вивчення певної проблеми. Із цього починається науково-дослідна робота.

Етапи НДР

1-й етап – вивчення того, що вже зроблено за темою певної проблеми:

- а) вивчення даних літературних та інтернет-джерел;
- б) ознайомлення з науковими дослідженнями інших фахівців;
- в) узагальнення досвіду практичної роботи.

2-й етап – теоретичний аналіз даних першого етапу.

Тут остаточно визначаються основні напрямки досліджень, уточнюються основні положення, вирішується організаційний характер роботи, методики досліджень (вибір методик досліджень визначається технічними можливостями досліджень). Складається план роботи.

3-й етап – основний етап наукового дослідження, включає інструментальні дослідження, проведення експериментів або спеціально організоване поглиблене вивчення досвіду практич-



ної роботи.

4-й етап – заключний, проводиться аналіз даних комплексу досліджень, робляться висновки, складаються практичні рекомендації та пропозиції, які можна використовувати на практиці.

Результати досліджень доводяться до широких мас практиків і перевіряються в навчально-тренувальному процесі.

Планування науково-дослідної роботи

Для більш точного виконання наукових досліджень складається план роботи за розділами таким чином:

1. Уточнення теми та її обґрунтування.
2. Визначення мети та завдань дослідження.
3. Методи та організація (перелічуються основні методи, за допомогою яких будуть вирішені поставлені завдання, вказується кількість досліджуваних спортсменів та їх кваліфікація, час продовження експерименту).
4. Етапи та календарні терміни роботи.
Календарний план включає такі розділи:
 - визначення теми і складання плану;
 - складання бібліографії та вивчення науково-методичної літератури;
 - вибір методик дослідження (враховуючи технічні можливості дослідника).
5. Вивчення практичної роботи, опитування тренерів, розсилання анкет, вивчення документів обліку і планування, особисті спостереження і т.ін.
6. Розробка протоколів дослідження.
7. Проведення досліджень та експерименту.
8. Аналіз результатів досліджень.
9. Підготовка повідомлень та доповідей впродовж виконання роботи.
10. Літературне оформлення роботи включає: написання вступу, літературного огляду за напрямком сучасного стану обраної проблеми, методів та організації досліджень, опис отриманих результатів, підбір та оформлення ілюстрацій.
11. Опублікування роботи в цілому за схемою: зміст, вступ, осно-



вна частина, висновки та практичні рекомендації, список використаних джерел і додатки.

Вступ розкриває сутність і стан наукової проблеми та її науково-практичну значущість, підстави і вихідні дані для розробки теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження та має містити актуальність дослідження, мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, методи дослідження та його наукову новизну.

Основна частина містить аналіз та узагальнення літературних джерел, організацію та методи дослідження, результати проведеного дослідження.

Висновки мають коротко віддзеркалювати проведену дослідницьку роботу і чітко відповідати поставленим на початку роботи завданням.

Список використаних літературних джерел має містити переважно літературу, опубліковану протягом останніх 10 років, серед інших літературних джерел вказуються переважно фундаментальні праці з напрямку дослідження. Крім того, список літератури повинен містити іноземні публікації, а також посилання на інтернет-джерела.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДО РОЗДІЛУ 1

1. Назвіть типи дослідницької роботи.
2. Опишіть критерії вибору теми дослідження.
3. Охарактеризуйте поняття «предмет та об'єкт наукового дослідження».
4. Охарактеризуйте поняття «мета дослідження та завдання дослідження».
5. Охарактеризуйте поняття «наукова новизна та методи наукового дослідження».
6. Охарактеризуйте схему наукової роботи.





РОЗДІЛ 2

ПЕДАГОГІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ У БАСКЕТБОЛІ

2.1. ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ ПРО МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В БАСКЕТБОЛІ

Метод – спосіб, шлях вивчення і реєстрації того чи іншого руху, явища. *Наприклад:* при реєстрації сили м'язів використовуються динамометрія, бітопів серця – електрокардіограма (ЕКГ).

Методика дослідження, тобто методологія, включає комплекс засобів і методів, що використовуються у певній послідовності, це особиста програма дій або план дослідження в цілому, результат попередньої розробки. *Наприклад:* методика дослідження фізичної підготовленості баскетболістів включає методи тестування, тензидинамометрії, антропометрії та інші.

При проведенні науково-дослідної роботи використовують такі категорії методів:

- всезагальний – метод матеріалістичної діалектики;
- загальні – характерні для широкого кола наук;
- логічні (аналіз, синтез, індукція і дедукція);
- спостереження;
- анкетування та інші.

Окремі – ті, що використовуються у найбільш близьких до спорту науках (моделювання, тестування, математичні та інші).

Спеціальні – хронометрія, циклозйомка, пульсометрія, аксєрографія.

У наукових дослідженнях у галузі спорту застосовують педагогічні, біологічні, психологічні, фізіологічні та інші методи дослідження. Можуть бути використані і комплексні методи (медико-педагогічні).



Наприклад: при дослідженні розвитку швидкісної витривалості спортсменів визначають зрушення у функціональному стані (артеріальний тиск і ЧСС) та швидкості виконання вправ.

Методи, що використовуються у дослідженні, мають бути:

- ефективними (забезпечувати отримання точного результату відповідно до цілей та задач дослідження);
- простими та надійними (критерій стандартизації);
- безпечними;
- економічними;
- науковими.

У більшості випадків частіше застосовують декілька методів. У дослідженнях у баскетболі основними є педагогічні методи (педагогічного спостереження, експеримент та інші), для більшої точності й об'єктивності даних педагогічних методів досліджень використовують додатково біологічні, психологічні та інші.

2.2. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

Вивчення літератури на початковому етапі дослідження дозволяє ознайомитись із теоретичними даними, розробками щодо вирішення певної проблеми, визначити методи дослідження. Аналіз спеціальної літератури розширює теоретичні знання, дає відповідь на деякі питання, що виникли в ході роботи, дає можливість порівнювати отримані результати з іншими даними.

В огляді літератури науковець окреслює основні етапи розвитку наукової думки за своєю проблемою. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, науковець повинен назвати ті питання, що залишилися невирішеними і, отже, визначити своє місце у розв'язанні проблеми. Бажано закінчити цей розділ коротким резюме щодо необхідності проведення досліджень у цій галузі. Загальний обсяг огляду літератури не повинен перевищувати 20% обсягу основної частини роботи.

До аналізу літературних джерел дослідник звертається на підготовчому етапі і власне дослідницькому. На підготовчій стадії відбувається первинне ознайомлення з літературою, з новітніми відомостями, наявними в спорті та педагогіці і суміжних із ними науками.



На другому етапі робота з літературою стає більш глибокою, вона потрібна для уточнення, підтвердження або спростування, обґрунтування отриманих результатів.

Робота над теоретичною частиною включає:

I. Складання первинного списку літератури за темою. Є такі способи бібліографічних пошуків:

- 1) хронологічний – з'ясування того, як розвивалося певне явище або поняття;
- 2) зворотно-хронологічний: вивчення новітніх досліджень, щоб розглянути зроблені раніше публікації під відповідним кутом зору;
- 3) порівняльно-хронологічний: можливість простежити розвиток двох або кількох споріднених явищ (різних точок зору, теорій, концепцій).

II. Визначення важливих для дослідження питань:

- 1) чи є спеціальна література з проблеми, яка висувається як предмет дослідження;
- 2) які сторони проблеми в літературі зачіпаються і як висвітлюються, які методи при цьому використовуються;
- 3) у чому переваги і недоліки цих досліджень;
- 4) визначається й аналізується література, яка має непряме відношення до досліджуваної проблеми;
- 5) виписуються основні терміни і складається понятійний апарат.

У результаті аналізу виділяють:

- 1) джерела, які виконують методологічну функцію. Вони складатимуть основу дослідження; ідеї, представлені в них, будуть визначати сутність і логіку дослідження;
- 2) визначається література, яка може служити для підтвердження деяких висунутих у дослідженні положень;
- 3) особлива увага звертається на джерела, що піддаються критиці, тобто дискусійні;
- 4) серед літератури відзначають і таку, яка містить цікавий матеріал за методикою дослідження.

III. Вибір теоретичного рівня опису літератури. Виділяють такі рівні опису наукової літератури:



- 1) реферативний огляд у вигляді переказу висновків без спроби побачити наступність, взаємозв'язок, розвиток наукового знання;
- 2) реферативний аналіз з елементами зіставлення точок зору з тією метою, щоб визначити, яка з них більш повно, всебічно розкриває явище;
- 3) теоретико-констатувальний аналіз, коли простежується розвиток знання з певних теоретичних позицій;
- 4) теоретико-методологічний аналіз, мета якого – оцінити наявні знання проблеми з точки зору повноти реалізації в ньому методологічних ідей, висловити своє ставлення до них.

Типові помилки при аналізі літератури: описовий характер теоретичної частини, безсистемність в аналізі, відсутність логіки, некритичне використання літератури, невміння визначити його наукову цінність, спотворення авторської думки, мінливе розуміння матеріалу, прямий перенос тексту.

2.3. ПЕДАГОГІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ У БАСКЕТБОЛІ

Традиційно-педагогічні методи. Традиційними будемо називати методи, що дісталися сучасній педагогіці у спадок від дослідників, які стояли біля витоків педагогічної науки. Це методи, якими користувалися Платон і Квінтіліан, Коменський і Песталоцці; вони застосовуються в науці і понині. До традиційних методів педагогічних досліджень належать спостереження, вивчення досвіду, першоджерел, аналіз документації, вивчення тренувального процесу, бесіди.

Спостереження – найбільш доступний і поширений метод вивчення педагогічної практики. Під науковим спостереженням розуміється спеціально організоване сприйняття досліджуваного об'єкта, процесу або явища в природних умовах. Наукове спостереження істотно відрізняється від звичайного, життєвого. Головні відмінності такі: 1) визначаються завдання, виділяються об'єкти, розробляється схема спостереження; 2) результати обов'язково фіксуються; 3) отримані дані обробляються.



Для підвищення ефективності спостереження воно має бути тривалим, систематичним, різнобічним, об'єктивним і масовим. Підкреслюючи важливість методу спостереження, його доступність і поширеність, необхідно разом з тим указати і на його недоліки. Спостереження не розкриває внутрішні сторони педагогічних явищ, при використанні цього методу неможливо забезпечити повну об'єктивність інформації. Тому спостереження найчастіше застосовується на початкових етапах дослідження у поєднанні з іншими методами.

Вивчення досвіду. У широкому сенсі означає організовану пізнавальну діяльність, спрямовану на встановлення історичних зв'язків виховання, виокремлення загального, стійкого в навчально-виховних системах. За допомогою цього методу аналізуються шляхи вирішення конкретних проблем, робляться зважені висновки про доцільність їх застосування в нових історичних умовах. Тісно пов'язаний з іншим методом – вивченням першоджерел. Ретельному науковому аналізу піддаються пам'ятки древньої писемності, законодавчі акти, проекти, циркуляри, звіти, доповіді, постанови, матеріали з'їздів і конференцій тощо. Вивчаються також навчальні та освітні програми, статuti, навчальні книги, розклади занять – усі матеріали, які допомагають зрозуміти сутність, витоки і послідовність розвитку тієї чи іншої проблеми. У сучасному, дещо звуженому сенсі, під вивченням досвіду зазвичай розуміють вивчення передового. Можна навести багато прикладів передового досвіду, які змусили критично ставитися до тих поглядів, що домінують у спортивній науці і практиці, і по-новому підійти до вирішення питань, що здаються беззаперечними. Вивчення досвіду буде плідним тільки при дотриманні ряду важливих вимог. Особливу увагу слід звертати на факти, які суперечать панівним теоріям, усталеним канонам. Важливо також у всіх тонкощах розкрити механізм досягнення високих результатів навчання та виховання. Чим глибший і різносторонніший аналіз досвіду, тим більше цінних ідей мають дослідники. Науково-педагогічні дослідження не проходять без аналізу документації, що характеризує навчально-тренувальний процес. У документах міститься маса об'єктивних даних, які допомагають встановлювати при-



чинно-наслідкові залежності, взаємозв'язки між досліджуваними явищами.

Бесіда. У бесідах, діалогах, дискусіях виявляються відносини людей, їх почуття і думки, оцінки і позиції. Дослідники всіх часів у бесідах отримували таку інформацію, яку жодними іншими способами одержати неможливо. Педагогічна бесіда як метод дослідження відрізняється цілеспрямованими спробами дослідника проникнути у внутрішній світ співрозмовника, виявити причини тих чи інших його вчинків. Інформацію про моральні, світоглядні, політичні та інші погляди випробовуваних, їх ставлення до потрібних досліднику проблем також отримують за допомогою бесід. Але бесіди – дуже складний і не завжди надійний метод. Тому він застосовується найчастіше як додатковий для отримання необхідних роз'яснень та уточнень з приводу того, що не було достатньо зрозумілим при спостереженні або використанні інших методів.

Щоб підвищити надійність результатів бесіди і зняти неминучий відтінок суб'єктивізму, використовують спеціальні заходи, до яких належать:

- наявність чіткого, продуманого з урахуванням особливостей особистості співрозмовника плану бесіди, якого неухильно дотримуються;
- обговорення цікавих для дослідника питань у різних ракурсах і зв'язках;
- варіювання питань, постановка їх у зручній для співрозмовника формі;
- уміння використовувати ситуацію, спритність у питаннях і відповідях.

Різновид бесіди, її нова модифікація – інтерв'ювання, перенесене в педагогіку з соціології. Воно використовується рідко і не знаходить широкої підтримки серед дослідників. Інтерв'ювання зазвичай передбачає публічне обговорення; дослідник дотримується заздалегідь підготовлених питань, ставить їх у певній послідовності. Відповіді дослідники готують заздалегідь. Заздалегідь підготовлені відповіді не завжди бувають правдиві.

Педагогічний експеримент. Слово «експеримент» латинського походження і в перекладі означає «досвід», «тест». Педа-



логічний експеримент – це науково поставлений досвід перетворення педагогічного процесу в точно визначених умовах. На відміну від методів, які лише реєструють те, що вже існує, експеримент у педагогіці має творчий характер.

Експеримент – це, по суті, суворо контрольоване педагогічне спостереження, з тією лише різницею, що експериментатор спостерігає за процесом, який він сам доцільно і планомірно здійснює. Можуть ставитися і дуже широкі регіональні експерименти. Дослідження можуть бути тривалими або короткостроковими, залежно від теми і цілі. Педагогічний експеримент вимагає обґрунтування робочої гіпотези, розробки досліджуваного питання, складання детального плану проведення експерименту, суворого дотримання наміченого плану, точної фіксації результатів, ретельного аналізу отриманих даних, формулювання остаточних висновків. Науковій гіпотезі, тобто припущенню, належить визначальна роль. Експеримент проводиться для перевірки гіпотези.

Проведені педагогами експерименти різноманітні. Їх класифікують за різними ознаками – спрямованості, об'єктів дослідження, місця та часу проведення і т.д.

Залежно від мети, яку переслідує експеримент, розрізняють:

Констатувальний експеримент, при якому вивчаються наявні педагогічні явища.

Контрольний експеримент, коли перевіряється гіпотеза, створена в процесі осмислення проблеми.

Творчий, перетворювальний, або формувальний експеримент, у процесі якого конструюються нові педагогічні явища.

Найчастіше виділені види експерименту застосовуються не ізольовано, а становлять нерозривну послідовність. Констатувальний експеримент, який іноді називається методом зрізів, орієнтований зазвичай на встановлення фактичного стану досліджуваного об'єкта, констатацію вихідних або досягнутих параметрів. Головна мета – зафіксувати реалії. Вони будуть вихідними для перетворювального експерименту, у якому зазвичай ставиться мета створити і перевірити ефективність нових методів, які можуть, за задумом експериментатора, підвищити досягнутий рівень.



За місцем проведення розрізняють природний і лабораторний педагогічний експеримент. Природний експеримент являє собою науково організований досвід перевірки висунутої гіпотези без порушення навчально-виховного процесу. Такий вид експерименту обирається в тому випадку, коли є підстави припускати, що суть нововведення необхідно перевіряти тільки в реальних умовах, і що хід і результати експерименту не викличуть небажаних наслідків. Об'єктами природного експерименту найчастіше стають плани і програми, підручники і навчальні посібники, прийоми та методи навчання і тренування, форми навчально-тренувального процесу. Серед модифікацій природного експерименту виділимо паралельний і перехресний експерименти.

Якщо потрібно перевірити будь-яке окреме питання або якщо для отримання необхідних даних треба забезпечити особливо ретельне спостереження за випробовуваними (іноді із застосуванням спеціальної апаратури), експеримент переноситься до спеціально обладнаного приміщення, у спеціально створені дослідницькі умови. Такий експеримент називається лабораторним. У педагогічних дослідженнях він застосовується нечасто. Звичайно, природний експеримент цінніший за лабораторний, оскільки він ближчий до реальної дійсності.

Педагогічне тестування. Слово «тест» у перекладі з англійської означає завдання, випробування. Тестування – цілеспрямоване, однакове для всіх випробовуваних обстеження, що проводиться у суворо контрольованих умовах та дозволяє об'єктивно вимірювати досліджувані характеристики педагогічного процесу. Від інших способів обстеження тестування відрізняється точністю, простотою, доступністю, можливістю автоматизації.

Методи вивчення колективних явищ. Процеси виховання, утворення, навчання, тренування мають колективний (груповий) характер. Найчастіше застосовуються методи їх вивчення – масові опитування учасників певних процесів, що проводяться за певним планом. Ці питання можуть бути усними (інтерв'ю) або письмовими (анкетування). Широко використовуються також різні шкали і соціометричні методики, порівняльні дослідження. Оскільки ці методи увійшли в педагогіку із соціології, їх називають ще соціологічними.



Анкетування – метод масового збору матеріалу за допомогою спеціально розроблених опитувань, які називаються анкетами. Анкетування ґрунтується на припущенні, що людина відверто відповідає на поставлені їй питання. Проте, як показують останні дослідження ефективності цього методу, ці очікування виправдовуються приблизно наполовину, що різко звужує діапазон застосування анкетування та підриває довіру до об'єктивності отриманих результатів. Анкетування привертає увагу можливістю швидких масових опитувань спортсменів (викладачів, тренерів), дешевизною методики і можливістю автоматизованої обробки зібраного матеріалу. Зараз у педагогічних дослідженнях широко застосовуються різні типи анкет: відкриті, що вимагають самостійного конструювання відповіді, закриті, у яких учням доводиться вибирати одну з готових відповідей; іменні, що вимагають вказувати прізвища випробовуваного, і т. ін. Один з різновидів широко застосовуваних педагогами анкет – так звана «полярна» анкета з бальною оцінкою. За її принципом складаються опитувальні листи для самооцінки та оцінки інших.

Широко використовується метод вивчення **групової диференціації (соціометричний метод)**, що дозволяє аналізувати внутрішньокolleктивні відносини. З'являється можливість обґрунтовано судити про місце, роль, статус, позиції кожного члена колективу, виявляти внутрішньокolleктивні угруповання, їх лідерів. Метод дозволяє робити «зрізи», що характеризують різні стадії формування відносин, види авторитету, стан активу. Чи не головна його перевага – можливість представити отримані дані наочно за допомогою так званих матриць і соціограм, а також кількісна обробка результатів.

Кількісні методи в педагогіці. Якість – це сукупність властивостей, які вказують, що являє собою предмет. Кількість визначає розміри, ототожнюється з числом, яке традиційно розкривається за допомогою опису ознак.

Аналізуючи якість, дослідник визначає, до якого класу вже відомих явищ належить об'єкт і в чому його специфіка. Потім встановлює причинно-наслідкові залежності між явищами. Завдання кількісного аналізу зводиться до вимірювання і підрахунку виявлених властивостей. Найбільш поширеним є статистич-



ний метод. У його межах широко застосовуються такі конкретні методики: реєстрація – виявлення певної якості у явищ цього класу і підрахунок кількості за наявності або відсутності певної якості; ранжування – розташування зібраних даних у певній послідовності, визначення його місця в цьому ряді досліджуваних об'єктів.

Шкали – присвоєння номерів або інших цифрових показників досліджуваним характеристикам. Відомі чотири основні градації вимірювальних шкал: 1) шкали найменувань (або номінальні); 2) шкали порядку (або рангові); 3) інтервальні шкали; 4) шкали відносин.

У сучасній науці широко застосовуються методи статистичного аналізу, які дозволяють визначити достовірність отриманих результатів. Методи статистичного аналізу можна поділити на параметричні і непараметричні.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДО РОЗДІЛУ 2

1. Назвіть типи дослідницької роботи.
2. Опишіть критерії вибору теми дослідження.
3. Охарактеризуйте поняття «предмет та об'єкт наукового дослідження».
4. Охарактеризуйте поняття «мета дослідження та завдання дослідження».
5. Охарактеризуйте поняття «наукова новизна та методи наукового дослідження».
6. Охарактеризуйте схему наукової роботи.
7. Надайте загальну характеристику поняттю «аналіз літературних джерел».
8. Охарактеризуйте складання первинного списку літератури за темою.
9. Опишіть вибір теоретичного рівня опису літератури.
10. Назвіть традиційно-педагогічні методи дослідження.
11. Охарактеризуйте метод спостереження.
12. Охарактеризуйте метод вивчення досвіду.
13. Охарактеризуйте метод бесіди.
14. Охарактеризуйте метод педагогічного експерименту.



15. Назвіть типи педагогічного експерименту, залежно від мети та типу проведення.
16. Надайте загальну характеристику методу педагогічного тестування.
17. Надайте загальну характеристику методам вивчення колективних явищ.
18. Охарактеризуйте метод анкетування.





РОЗДІЛ 3

ПЕДАГОГІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ, ПЕДАГОГІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ ТА ПЕДАГОГІЧНЕ ТЕСТУВАННЯ В БАСКЕТБОЛІ

3.1. МЕТОД ПЕДАГОГІЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ

У теорії та методиці спортивного тренування широке використання знаходить педагогічне спостереження.

Спостереження – це спосіб вивчення предметів та явищ об'єктивної дійсності без втручання в природу досліджуваних предметів та умов їх існування. Наукове спостереження полягає у цілеспрямованому й організованому сприйнятті предметів та явищ навколишнього середовища. Основною вимогою перевірки об'єктивності результатів спостережень є можливість їх фіксації іншими спостерігачами і підтвердження на практиці. Для того щоб зібрати найбільшу кількість інформації, необхідно розробити достовірні засоби спостереження, кінцевою метою яких є трансформування практичної роботи тренерів у найвищі досягнення.

Педагогічне спостереження як метод наукового дослідження відрізняється від простого спостереження, по-перше, планомірністю і конкретністю об'єкта спостереження; по-друге, наявністю розроблених специфічних заходів реєстрації спостережуваних явищ і фактів (спеціальні протоколи, умовні позначення під час запису і т. ін.); по-третє, подальшою перевіркою результатів дослідження і спостереження.

Переваги цього методу дослідження є:

- а) тільки у ході спостереження можна робити висновки про різноманітні деталі педагогічного процесу у їхній динаміці;
- б) спостереження дозволяє фіксувати події безпосередньо у момент їх перебігу;



- в) спостереження можна використовувати при оцінці віддалених наслідків спортивного тренування у баскетболі;
- г) у результаті спостережень дослідник одержує фактичні відомості про події, а не думку інших осіб (як при анкетуванні). Однак педагогічне спостереження має ряд слабких моментів:
 - а) наявність елементів суб'єктивізму з боку спостерігача;
 - б) недоліки деяких сторін діяльності спортсменів;
 - в) можливість отримати невелику вибірку показників (наприклад, порівняно з анкетуванням);
 - г) пасивність дослідника (порівняно з експериментом).

Незважаючи на зазначені недоліки, метод педагогічних спостережень широко використовується у таких випадках:

- необхідність отримання відомостей про педагогічний процес у «чистому» вигляді;
- збір первинної інформації, що не потребує великої обробки;
- педагогічна оцінка фактів, отриманих за допомогою інших методів (хронометрування, анкетування);
- проведення попередніх досліджень для уточнення гіпотези та методики досліджень;
- перевірка педагогічних рекомендацій, розроблених на основі застосування інших методів.

Педагогічне спостереження – це один із найбільш складних методів дослідження, що підтверджують такі факти :

- 1) природне прагнення до достовірної інформації у багатьох викликає сумніви щодо об'єктивності результатів спостереження;
- 2) оскільки педагогічна практика (як засіб перевірки об'єктивності розробленої методики дослідника) здатна оцінити лише закінчене спостереження, перед дослідником постають два завдання: підготувати себе як спостерігача-дослідника та розробити методику спостереження;
- 3) дослідник має враховувати реакцію спортсменів на сам факт спостереження за їх діяльністю;
- 4) спостереження як метод дослідження має базуватися на створенні кодованих одиниць спостереження.

Реєстрація одиниць спостереження здійснюється двома способами: частотними та оцінними. У першому випадку спостері-



гач реєструє лише сам факт появи у педагогічному процесі обраної одиниці; у другому – реєстрація одиниць спостереження передбачає, що кожна одиниця буде виражена відповідно до попередньо розробленої шкали оцінок.

Об'єктами педагогічних спостережень можуть бути лише ті сторони процесу спортивної діяльності, які можливо зафіксувати, не порушуючи процесу навчання та виховання.

До можливих об'єктів педагогічного спостереження можна зарахувати:

- завдання навчання та тренування;
- засоби фізичного виховання;
- методи навчання та виховання;
- поведінку спортсменів і викладача-тренера;
- характер та величину тренувального навантаження;
- деякі елементи техніки виконання рухів;
- тактичні дії;
- величини просторових пересувань спортсменів або знаряддя: довжину розбігу, відстань польоту м'яча тощо;
- кількісну сторону процесу: кількість кроків, передач, кидків у кошик, втрат м'яча тощо.

Основними умовами успішності педагогічного спостереження є вибір предмета спостережень, аналіз та оцінка навчально-тренувального процесу. Велику різноманітність видів педагогічних спостережень на практиці групують так: за обсягом (містять у собі проблемні та тематичні спостереження), за програмою (розвідувальні або основні спостереження), за поінформованістю (відкриті та приховані спостереження), за часом (безперервні та уривчасті спостереження) тощо.

Під час проблемних спостережень у центрі уваги постають кілька взаємопов'язаних педагогічних явищ, що загалом становлять один із головних напрямів підготовки баскетболістів.

Тематичні спостереження характеризуються вужчими рамками об'єкта спостереження, мінімумом педагогічних явищ, що підлягають вивченню.

Розвідувальні спостереження (попередні) не мають чіткої програми. Спостереження можуть бути спрямовані на глибше розроблення гіпотези та методик дослідження, а сама програ-



ма може бути уточнена та змінена під час самих спостережень. Основні спостереження базуються на чітко розробленій програмі спостережень і техніці фіксування результатів (у протоколах, таблицях і т. ін.).

Під час відкритих спостережень баскетболісти і тренери знають, що проводиться експеримент і вони є його об'єктами. Приховані спостереження передбачають, що спортсмени не знають, що за ними спостерігають.

Безперервні спостереження характеризуються тривалістю, яка відповідає педагогічному явищу, що вивчається. Уривчасті спостереження характеризуються тим, що педагогічне явище вивчається не в цілому, а тільки окремі його етапи.

Є ще включені і невключені спостереження. Включені спостереження передбачають активну участь самого дослідника у навчально-тренувальному процесі, який він має активізувати та оцінювати. Невключені спостереження характеризуються тим, що дослідник не бере особистої участі в заняттях, а є лише свідком того, що відбувається на тренуванні.

Кожен різновид зазначених спостережень має свої недоліки та певні переваги і може застосовуватися тільки у конкретній ситуації відповідно до певних завдань дослідження.

Педагогічне спостереження дає можливість вивчати те чи інше явище так, як воно дійсно відбувається.

Проводячи роботу цим методом, потрібно дотримуватися певних умов:

- а) вивчати те чи інше явище у звичайних для нього умовах (наприклад, дії спортсмена на тренувальних заняттях і змаганнях) або експериментальних, фіксуючи увагу на істотних особливостях цього явища;
- б) вести спостереження за задалегідь складеним планом відповідно до завдань дослідження;
- в) вивчати те чи інше явище у звичайних для нього умовах, звертаючи увагу не тільки на основні, а й на супровідні обставини;
- г) вести спостереження систематично, повторно, на достатній кількості об'єктів, реєструючи факти в протокольних записках, кіно-та фотодокументах і т. ін.



Уміння спостерігати і робити відповідні висновки на підставі результатів спостережень має колосальне значення в науковій роботі викладачів, тренерів і спортсменів.

Для проведення педагогічних спостережень використовують такі методи фіксації:

- протоколювання: а) словесний опис; б) графічну фіксацію з використанням різних умовних позначень та систем відображення вправ або дій; в) стенографування;
- фотографування, кінозйомку, відеозапис;
- звукозапис.

Ефективність запису спостережень залежить від попередньої підготовки протоколів, форма та зміст яких мають відповідати завданням дослідження.

Методика організації педагогічних спостережень складається з таких етапів:

- постановка мети та вивчення завдань дослідження;
- вибір об'єкта спостереження, тобто сторін педагогічного процесу, які будуть вивчатися;
- вибір місця спостереження;
- визначення способу проведення спостереження;
- підготовка протоколів і розробка форм запису результатів спостереження;
- вибір та підготовка приладів, що будуть використовуватися під час спостережень;
- вибір способу оцінки та аналізу отриманих результатів спостереження.

Під час проведення спостереження дослідник повинен враховувати ряд методичних правил:

- спостереження спрямовані на досягнення максимально об'єктивної оцінки, для чого дослідник має бути нейтральною, незацікавленою особою при проведенні спостереження;
- вибір місця спостереження. Залежно від поставлених завдань, обирається місце спостереження (при вивченні техніки рухів доцільно проводити спостереження з кількох місць);
- систематичність спостережень дозволяє не тільки «фотографувати» дійсність, але й пояснити факти, які спостері-



гаються. Відповідно до цієї мети дослідник розробляє схеми спостережень. Ефективність педагогічних спостережень підвищується завдяки попередній підготовці протоколів, розробці систем запису.

Результати стенографування змагальної діяльності вносять до таблиць, які потім використовують для обчислення кількісних показників і побудови графічних зображень, що характеризують активність спортсменів, раціональність та ефективність тактичних ходів і комбінацій.

Як правило, педагогічні спостереження проводять у природних умовах тренувальних занять або змагань. За допомогою педагогічних спостережень є можливість вивчити досвід роботи тренера, виявити окремі явища тренувального процесу, визначити величину пересувань у просторі, ефективність змагальної діяльності, характер вправ та отримати багато іншої важливої інформації.

3.2. ПЕДАГОГІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ

Експеримент – це вивчення явища, під час якого дослідник моделює його так, щоб краще виявити ефективність тих чи інших методів та засобів для отримання наукових фактів і визначення закономірностей навчально-тренувального процесу, підтвердження або відхилення положень, що існують у теорії та практиці. При розробці проблем баскетболу педагогічний експеримент можна застосовувати для вдосконалення методів та засобів, прийомів удосконалення техніки і тактики.

Експеримент – найбільш глибокий та ефективний метод дослідження. Він дає можливість: неодноразово повторювати явища, що спостерігаються у будь-яких умовах; вивчати у «чистому вигляді» такі явища або процеси, які в ізолюваному вигляді спостерігати неможливо; перевірити інші, раніше проведені дослідження, відтворюючи такі ж умови.

Основні особливості експерименту такі:

- дослідник сам викликає досліджуване ним явище замість того, щоб чекати, як це буває при використанні методу спостереження;



- експериментатор може змінювати умови, за яких явище виявляє свої характеристики, замість того, щоб сприймати їх у випадковому контексті ситуації;
- варіативні маніпуляції експериментатора умовами дослідження дають можливість виявити закономірності перебігу будь-яких процесів та явищ за конкретних умов і ситуацій;
- у ході експерименту можливе встановлення кількох закономірностей між різними явищами, взаємодія яких моделюється в процесі дослідження.

Розрізняють кілька етапів проведення педагогічного експерименту: підготовчо-організаційний, експериментального дослідження, аналізу та інтерпретації інформації, впровадження одержаних результатів у практику, репрезентації результатів наукового дослідження.

1. *Підготовчо-організаційний етап передбачає:*

- попереднє вивчення проблеми;
- розробку і затвердження програми дослідження;
- підготовку інструментарію (розробка анкет, підготовка тестів опитування, бланків реєстрації результатів дослідження, приладів);
- метрологічний контроль інструментарію;
- визначення програми обробки експериментальних даних.

2. *Етап експериментального дослідження **передбачає:***

- проведення попереднього (пілотного) дослідження;
- проведення основного дослідження;
- систематизацію результатів експериментального дослідження;
- опрацювання одержаної інформації.

3. *Етап аналізу та інтерпретації інформації **передбачає:***

- математичну обробку одержаних експериментальних результатів;
- опис та обговорення результатів дослідження;
- формулювання висновків і практичних рекомендацій;
- оформлення роботи.

4. *Етап впровадження отриманих результатів у практику **передбачає:***



- складання доповідної записки;
- підготовка проекту документа щодо заходів чи пропозицій за результатами дослідження.

5. *Етап репрезентації результатів дослідження* **передбачає:**

- обговорення результатів дослідження з науковим керівником, одержання від нього відгуку;
- внутрішнє і зовнішнє рецензування роботи;
- попередній захист роботи;
- публічний захист роботи.

Варіанти педагогічного експерименту.

1 варіант – експеримент проводиться на одній групі. Група тестується на початку експерименту за кількома показниками, потім впроваджується експериментальна методика (розрахована на мікроцикл, мезоцикл, макроцикл) і проводиться повторне тестування.

2 варіант – в експерименті беруть участь дві групи – експериментальна та контрольна. Групи тестують на початку експерименту за кількома показниками. Потім контрольна група тренується за звичайною методикою, а експериментальна група – за новою методикою. Після закінчення експерименту порівнюють ці дві групи між собою і визначають ефект від нововведення.

3 варіант – в експерименті беруть участь три (чотири) групи – дві експериментальні та одна контрольна. Групи тестуються на початку експерименту за кількома показниками. Потім контрольна група займається за звичайною методикою, а кожна експериментальна група – за новими методиками. Після завершення експерименту порівнюють усі три групи між собою і визначають, де більший ефект від нововведення. У цьому варіанті контрольну групу можуть складати люди, що не займаються спортом.

При проведенні педагогічного експерименту необхідно підібрати однорідні групи досліджуваних спортсменів, вирівняти умови експерименту, звести до мінімуму вплив сторонніх факторів. Методи реєстрації мають бути точними і надійними, апаратура – однакова для всіх, хто бере участь у дослідженні.



Формування вибірки досліджуваних. Основними вимогами, які висуваються до вибірки, є адекватність та репрезентативність. *Адекватною* вважається вибірка достатнього обсягу (розміру) для того, щоб кількісні характеристики мали достатній рівень достовірності. *Репрезентативність* — це представленість, показовість, відповідність характеристик, одержаних у результаті часткового (вибіркового) обстеження будь-якого об'єкта, характеристикам цього об'єкта в цілому, що дозволяє розповсюдити висновки часткового обстеження на всю популяційну сукупність (генеральну сукупність). Розглянемо основні положення щодо обсягу вибірки, складу вибірки за статтю та віком, технології підбору репрезентативної вибірки.

Обсяг вибірки. Бажано розраховувати обсяг вибірки, використовуючи методи математичного планування експерименту. Проте на практиці це робиться рідко. В основному використовуються такі підходи:

1. *Визначення обсягу вибірки у формувальних психологічних дослідженнях.* Наприклад, планується проведення формувального експерименту. Тобто приймається рішення про зовнішній вплив на певний психологічний феномен і визначення його ефективності. У цьому випадку потрібно зіставити результативну діяльність двох груп: експериментальної (на суб'єкти цієї групи відбувається педагогічний вплив) і контрольної (суб'єкти цієї групи знаходяться у звичних умовах тренування). Потім формуються групи, які повинні бути однакові (схожі) за віком, статтю, станом здоров'я і релевантні за досліджуваними ознаками. Під релевантними мають на увазі параметри, які, на думку дослідника, можуть мати вплив на феномен, що вивчається. У більшості випадків для виявлення відмінностей на достовірному рівні сумарний обсяг експериментальної і контрольної групи повинен бути не менший за 50 осіб. Експериментальна і контрольна група повинні бути приблизно однакові за чисельністю.

2. *Визначення обсягу вибірки при планованому кореляційному дослідженні.* Якщо при обробці експериментальних даних планується проведення кореляційного аналізу, тоді обсяг вибірки повинен бути не менше 30-35 осіб. При гі-



потетичному очікуванні низьких кореляційних зв'язків між параметрами краще досліджувати вибірку чисельністю 40-50 осіб. При більшій вибірці суттєва значимість може бути знайдена для нижчих коефіцієнтів кореляції.

3. Визначення обсягу вибірки при онтогенетичному дослідженні. Коли визначається розвиток певних параметрів в онтогенезі, тоді досліджуваних бажано вивчати за статтю і віком. У кожній статевій і віковій групі повинно бути по 30-35 осіб.

4. Визначення обсягу вибірки при лонгітудинальному дослідженні. Лонгітудинальні (довготривалі) дослідження можуть тривати від одного до кількох років. У цьому випадку заключна вибірка повинна складати 30-35 осіб. Тоді, зважаючи на те, що в процесі тривалого експерименту певні особи можуть не брати участі в дослідженнях у зв'язку з різними обставинами (погіршення здоров'я, переїзд на інше місце проживання, відсутність бажання брати участь в експерименті і т. п.), обсяг вихідної вибірки повинен бути значніший. Тут особливість така: чим триваліший експеримент, тим більша попередня вибірка. При обробці одержаних даних приймаються лише результати осіб кінцевої вибірки. У процесі дослідження залучати до експерименту нових осіб не можна.

Узагальнюючи дані щодо обсягу досліджуваної вибірки, А. Д. Наследов (2004) вважає:

- найбільший обсяг вибірки при розробці діагностичної методики – від 200 до 1000-2500 осіб;
- якщо потрібно порівняти дві вибірки, їх загальна чисельність повинна бути не менше 50 осіб; чисельність порівнювальних вибірок повинна бути приблизно однаковою;
- якщо вивчається взаємозв'язок між будь-якими властивостями, тоді обсяг вибірки повинен бути не менше 30-35 осіб;
- чим більша мінливість досліджуваної властивості, тим більшим повинен бути обсяг вибірки. Мінливість ознаки можливо зменшити, збільшуючи однорідність вибірки, наприклад, за статтю, віком і т. п. При цьому, природно, зменшаться можливості генералізації висновків;



- кількість досліджуваних має прямий зв'язок із числом досліджень. Якщо завдання дослідження вимагає багатократної реєстрації показників, тоді кількість досліджуваних може бути порівняно невеликою;
- кількість досліджуваних залежить від їх характеристики. Зокрема, при проведенні експерименту зі спортсменами високого класу (у психології спорту) доводиться обмежуватись їх невеликою кількістю.

Склад вибірки за статтю та віком. Якщо дослідження має на меті вивчення статевих відмінностей у певному явищі, тоді краще взяти групи чоловіків і жінок однакові чи майже однакові за обсягом. При вивченні змішаної за статтю вибірки потрібно відслідкувати кількісні пропорції, якщо цього не робити, тоді основна вибірка буде складатися з осіб жіночої статі.

Якщо в дослідженні стоїть завдання вивчення вікових відмінностей, тоді віковий діапазон досліджуваних повинен бути чітко визначеним. При відсутності заданої вікової межі краще досліджувати осіб у межах циклів життєвої періодизації: новонароджений – 0-10 днів; грудний вік – 11 днів – 1 рік; раннє дитинство – 1-3 роки; період першого дитинства – 4-7 років; другий період дитинства – 8-12 років для хлопців, 8-11 років для дівчат; підлітковий вік – 13-16 років для хлопців, 12-15 років для дівчат; юнацький вік – 17-21 рік для чоловіків, 16-20 років для жінок; середній (зрілий вік): період першої зрілості – 22-34 роки для чоловіків, 21-34 роки для жінок; другий період зрілості – 35-59 років для чоловіків, 35-54 роки для жінок; похилий вік – 60-74 роки для чоловіків, 55-74 роки для жінок, старечий вік – 75-89 років; довгожителі – 90 років і старші.

У науковій роботі повинна бути інформація про розмах вибірки за віковими параметрами, середній вік досліджуваних. Проте якщо вибірка невелика і в ній є незначна кількість досліджуваних із різних вікових груп, то через малочисельність кожної вікової групи немає можливості порівняти їх між собою. При вибірці, що охоплює один віковий період, висновки дослідження стосуються лише цієї вікової групи. Розглядати вікову динаміку в межах вікових груп доцільно лише до зрілого віку особи.



При роботі з дітьми вік дитини, наприклад, 8 років, визначається тоді, коли вона має 7 років і 6 місяців до 8 років і 5 місяців (а не після дня народження аж до 9 років).

Репрезентативність вибірки (її представленість) – це можливість вибірки представляти явище, що вивчається, відповідно до мінливості його у генеральній сукупності. Безумовно, повне уявлення про явище в повній його мінливості може дати лише генеральна сукупність. Тому репрезентативність завжди обмежена тією мірою, якою обмежена вибірка. Саме тому репрезентативність вибірки є основним критерієм при визначенні межі генералізації висновків дослідження. Проте є прийоми, які дозволяють одержати досліднику достатню репрезентативність вибірки. В основу цих прийомів покладено принцип випадкового відбору осіб у вибірку. Такий випадковий відбір повинен забезпечити можливість потрапляння до вибірки різних представників генеральної сукупності.

Комплектування випадкової вибірки може здійснюватися такими способами:

1. *Власне випадковий відбір.* Випадковою буде вибірка, отримана способом жеребкування. Наприклад, потрібно відібрати групу, що буде нараховувати 20 осіб, із генеральної сукупності чисельністю 500 осіб. Для цього виготовляють 500 карток, з яких 20 певним чином помічають. Потім усім пропонують витягнути картку, і з числа осіб, що витягли помічені картки, формують вибірку. Організаційно простіше вибірку скомплектувати, користуючись методом *випадкових чисел*. Суть цього методу полягає у використанні таблиці випадкових чисел.

2. *Механічний відбір.* Генеральна сукупність поділяється на групи, число яких дорівнює обсягу вибірки, а потім з кожної групи випадковим чином (наприклад, кожний 10-й або кожний 25-й тощо) обирають один об'єкт.

3. *Типовий відбір.* Генеральна сукупність поділяється на типові групи (наприклад, обирають дітей за принципом проживання в певному місті України). З кожного міста випадковим числом обирають однакову кількість об'єктів.

4. *Стратифікований відбір.* Це відбір за властивостями



генеральної сукупності. Він передбачає попереднє визначення тих характеристик, які можуть впливати на змінюваність досліджуваної властивості (це може бути стать, рівень рухової активності чи спортивної майстерності, освітній рівень і т. п.). Потім визначають процентне співвідношення диференційованих за цією ознакою груп у генеральній сукупності і забезпечується ідентичне процентне співвідношення відповідних груп у вибірці. Далі до кожної підгрупи вибірки досліджувані підбираються за принципом простого випадкового відбору.

5. *Простий вибір.* Це вид комплектування вибірки використовується найчастіше. До неї потрапляють особи, які бажають взяти участь в експерименті і відповідають основним вимогам дослідження.

При проведенні експерименту необхідно виконати такі умови:

1. Попередньо ретельно вивчити стан питання в теорії та практиці для правильної постановки задач і формулювання робочої гіпотези.
2. Скласти докладний план проведення експерименту з метою отримання найбільшої кількості інформації при найменших витратах сил і часу. Необхідно врахувати обставини, спроможні вплинути на достовірність очікуваних результатів.
3. Детально розробити методикау експериментального дослідження.
4. Вести систематичний контроль за процесом, що вивчається. Точно описувати факти.
5. Порівняти дані своїх досліджень з тими, що були на початку дослідження. Пояснити виявлені факти з позиції сучасної науки.
6. Критично ставитися до результатів, отриманих у ході експерименту. Багаторазово перевіряти отримані дані, аналізувати їх, якщо можливо – математично обробляти.
7. При проведенні експерименту можна припуститися деяких типових помилок:
 - сформульовані гіпотези не стосуються суті проблемної досліджуваної ситуації;



- як незалежну змінну виділено фактор, який не може бути причиною, сталою детермінантою процесів, що відбуваються з певним об'єктом;
- зроблено помилки в попередньому описі об'єкта, що призвело до неправильної емпіричної інтерпретації змінних і вибору формувальних впливів;
- зроблено помилки при контролі вихідних результатів експерименту (наприклад, використання різних приладів реєстрації), що викликає сумніви у порівнянні результатів кількох груп досліджуваних;
- неоднорідність підбору двох груп досліджуваних (наприклад, експериментальної і контрольної групи);
- невідповідність математичного апарату при обробці результатів експериментального дослідження (наприклад, використання параметричних або непараметричних методів статистики);
- вплив ефекту експериментатора при дослідженні психічного явища кількома особами (наприклад, різні ситуації мотивації участі в експерименті, які створюють різні експериментатори).

Експеримент більш глибокий, ефективний і об'єктивний метод, ніж педагогічне спостереження, бо дає можливість:

- багаторазово повторювати явища в різних умовах;
- вивчати в чистому вигляді такі явища чи процеси, які в ізольованому вигляді не можуть спостерігатись у баскетболі;
- перевірити інші, раніше проведені дослідження, шляхом повторення явищ у тих самих умовах.

3.3. ПЕДАГОГІЧНЕ ТЕСТУВАННЯ В БАСКЕТБОЛІ

Контрольні тести є основним інструментом контролю, найважливішим методом науково-методичного забезпечення, тому що з їх допомогою можна виявити:

- рівень фізичної працездатності, рухових і психічних якостей;



- динаміку спортивних результатів у ході підготовки, у тому числі й багаторічної;
- ступінь володіння технічними прийомами, їхню стабільність, ефективність;
- недоліки в системі планування навантажень;
- недоліки і переваги засобів та методів, що застосовуються при навчанні та тренуванні та ін.

Рухова активність баскетболістів характеризується комплексним проявом фізичних можливостей, у зв'язку з цим при розробці і використанні контрольних іспитів необхідно суворо дотримуватися основних вимог теорії тестів:

1. Можливість точного математичного вираження виконання тесту і достатність одержуваних результатів для статистичної обробки.
2. Стандартність, незмінність умов виконання.
3. Наближення умов виконання тестів до ігрових, аж до моделювання конкретної ситуації і режимів ігрової діяльності.
4. Адекватність тесту поставленій задачі, достатній кореляційний зв'язок показників тесту з відповідними ігровими показниками.
5. Забезпечення умов максимального прояву можливостей гравця.
6. Абсолютно суворе, формальне суддівство, гранична точність оцінок.
7. Детальний аналіз підсумків виконання тестів.

Однією з основних вимог теорії тестів є надійність отриманих результатів, тобто визначення відновлюваності у повторних дослідженнях результатів попередніх вимірів. Для оцінки надійності тесту застосовують кілька методів:

- а) метод повторного тестування: виміри проводять двічі і порівнюють результати цих вимірів;
- б) метод рівнобіжних проб: той же показник вимірюється двома різними методами; порівняння результатів рівнозначних проб характеризує коефіцієнт еквівалентності;
- в) визначення внутрішньої узгодженості тесту: цей показник вимірюють десятки разів, усі виміри поділяють на 2 частини – парні і непарні. Зіставлення результатів цих 2-х



частин характеризує коефіцієнт внутрішньої узгодженості тесту.

Крім надійності, тест характеризується показністю (дійсністю, інформативністю), тобто наскільки використовуваний тест вимірює саме те, що, за припущенням дослідника, він повинен виміряти (наприклад, швидкість, швидкісну витривалість, рівень технічної підготовленості й ін.). говорячи про показність тесту, необхідно враховувати, до якої сукупності це належить (новачків, спортсменів I розряду, майстрів спорту).

Головне тут – дотримання принципу «достовірної розумної достатності» при формуванні програм і кількості тестів (кількість обстежень), використовуючи деякі оновлені чи нетрадиційні підходи:

- а) усіляке наближення до ситуацій і параметрів, які є характерними для змагальної діяльності в баскетболі, але перевищують їх за складністю і труднощами;
- б) висування обов'язкових вимог до гравця з погляду вибору раціональних індивідуалізованих режимів і саморегулювання;
- в) вибір структур і режимів низки тестів у формі різнобічного колового тренування;
- г) приділення особливої уваги гравцям з морфологічною й іншою неординарністю.

Успішне вирішення завдань спортивного тренування значно залежить від правильної організації та методики контролю за рівнем тренуваності тих, хто займається. Тренувальний процес здійснюється за етапами, періодами, де вирішуються завдання навчання, розвитку й удосконалення прийомів гри та фізичних якостей спортсмена, тому для кожного періоду та етапу підготовки мають бути відповідні тексти, контрольні випробовування, що визначають реальний рівень підготовленості спортсмена щодо показників, які плануються.

Педагогічний контроль спеціальної фізичної підготовленості повинен стати невід'ємною складовою контрольного процесу. Однак необхідно враховувати сенситивні періоди розвитку рухових якостей у дітей різного віку (табл.3.1).



Таблиця 3.1

Сенситивні періоди розвитку рухових якостей у дітей

Фізичні якості	Стать	Вікові періоди, років:								
		8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
Спритність	Х	+	+		+					
	Д	+	+	+	+					
Сила	Х	+		+	+	+	+	+	+	+
	Д	+		+	+		+			+
Швидкість рухів	Х	+	+	+						
	Д	+		+						
Статична витривалість	Х		+							
	Д		+	+						
Динамічна витривалість	Х	+	+	+						
	Д	+	+	+						
Гнучкість	Х		+				+			
	Д				+		+		+	
Швидкісно-сило-ві якості	Х	+		+	+	+	+	+		
	Д		+	+	+			+		

Примітки: Х – хлопці, Д – дівчата

Отримана у ході комплексного контролю інформація дозволяє тренеру визначати, наскільки правильно складено програму підготовки, робочі плани та наскільки ефективними були засоби і методи їх виконання. Мета такого контролю – оцінити ефективність відбору та рівень підготовленості баскетболістів.

Як конкретний приклад наведемо комплекс тестів, що були впроваджені у практику роботи кількох найсильніших клубних і збірних команд:

- 1) прискорення – ривок 20 м з місця з фіксацією по ходу 6-метрового відрізка і відеоаналізом техніки перших кроків;
- 2) ривок на 20 м (швидкість на фініші – не нижче 95 % від максимальної), гальмування, зупинка – зворотний ривок до лінії старту;



- 3) стрибки з місця з діставанням найвищої точки на щиті: з роботою рук, з піднятими («виключеними») руками;
- 4) стрибок з розбігу поштовхом однієї ноги з будь-якої точки «зони трьох секунд» (при оцінці враховується зросто-ваговий коефіцієнт);
- 5) швидкість стрибків; гравець перестрибує підряд по колу перешкоди, розташовані впритул одна до іншої «хрестом»; визначається кількість стрибків за 20 с;
- 6) «швидкісна техніка»: виконується обведення правою і лівою рукою «змійкою» трьох перешкод, прямолінійно розташованих уздовж майданчика на лініях штрафних кидків і в центрі майданчика у поєднанні з кидками в кошик з ходу;
- 7) передача (метання) набивного м'яча на дальність і точність: метання проводяться з розбігу і з місця способом «однією рукою від плеча»; вага м'яча – 2 кг, розбіг – не більш 5 м, ширина коридору влучення – 2 м;
- 8) швидкість та спритність захисних пересувань: виконуються ривки з вихідної точки на лицьовій лінії під щитом у п'ять точок, розташованих у кутах майданчика на «тричкочковій» лінії; ривки виконуються з обличчям і спиною вперед, боком – приставними кроками; фіксується час виконання;
- 9) спеціальна витривалість: проводиться «човниковий» біг п'ять разів уздовж майданчика від щита до щита з обов'язковим торканням щитів у стрибку; виконуються три серії з інтервалами відпочинку 30 с між ними; фіксується сумарний час усіх трьох серій;
- 10) стабільність середніх і дальніх кидків: гравець виконує по-слідовно в кошик з 10 різновіддалених і різнорозташованих точок (п'ять точок – на відстані 4,5 м і п'ять точок – на відстані 6,25 м від проекції центру кільця);
- 11) стабільність штрафних кидків: гравець виконує в цілому 20 кидків серіями від щита до щита з веденням.

З'ясовано, що ці тести, порівняно з тестами попередніх олімпійських циклів, глибше відбивають специфіку змагальної діяльності (за характером, структурою, навантаженням), зберігаючи твердість, стабільність програми; чіткіше виявляють «сильні» і «слабкі» сторони підготовленості кожного баскетболіста; дозво-



ляють сполучити кількісні оцінки його дій; дають реальну можливість оцінити досягнутий рівень розвитку тієї чи іншої якості за максимумом прояву; формуються за принципом сполучення «якість – навичка – інтенсивне навантаження» (повторно-перемінного чи інтервального характеру), що дозволяє цілеспрямовано використовувати медико-біологічні і психологічні методики обстеження й одержувати додаткові дані для аналізу стану гравця.

Виконання тесту проводиться у формі типового навантаження із суворою послідовністю за часом роботи і відпочинку (типу «колового тренування», «смуги перешкод» і т.п.), що має істотний тренувальний вплив кумулятивного характеру.

Критерії оцінки виконання гравцями цих тестів визначаються: величиною значимої неузгодженості щодо модельного показника; величиною значимої неузгодженості щодо індивідуального завдання; динамікою результатів за етапами річного циклу і рівнем їхньої неузгодженості; ступенем адекватності реакції організму гравця на виконане в тесті (чи тестах) навантаження; стабільністю показників від спроби до спроби, від серії до серії при виконанні тесту; ступенем відповідності оцінки якості виконання прийомів кількісним показникам їхнього виконання.

Сьогодні усе ширше реалізується на практиці метод «прогностичного» тестування, коли тести і контрольні вправи виконуються гравцями в умовах штучно організованого предметного середовища, що дозволяє вийти за межі своїх «бар'єрів» (звичних стереотипів дій).

При розробці й уточненні тестів з позицій цього методу важливо враховувати:

- а) зразкову відповідність динаміки результатів тестування динаміці тренувальних навантажень і оцінки поточних станів гравців;
- б) ступінь узгодження експертного ранжування гравців команди (за загальним рівнем гри чи за окремим розділом підготовленості) – з рівнем виконання тестів у цьому ж розділі;
- в) можливість введення додаткових «швидкодію-силових елементів» у раніше прийняті тести на спеціальну працездатність, наприклад, у човниковий біг уздовж баскетбольного



- майданчика ввести подолання бар'єрів, установлених на лініях штрафних кидків;
- г) тест на мінімальну довжину «гальмівного шляху» після ривка на 6 і 20 метрів можна формувати за структурою: 6 м – гальмування – повернення (ривком) на лінію старту, чи 20 м – гальмування – повернення, при цьому визначається час ривка, довжина гальмівного шляху, загальний час проходження тесту; також при оцінці виконання тесту необхідно врахувати відношення часу пробігання відрізка 6 чи 20 метрів до кращого часу пробігання цих відрізків в іншому тесті біг «гальмування»;
 - д) важливість використання в тестах зросто-вагових показників гравців і ЧСС.

3.4. МЕТОДИ ВИМІРЮВАННЯ ЗОВНІШНІХ ПРОЯВІВ РУХОВИХ ДІЙ

1. Реєстрація форми рухів. Зміст фізичної вправи складають дії та основні процеси, які відбуваються в організмі тренуваного. Ці складні процеси можуть розглядатися в різних аспектах: психологічному, фізіологічному, біологічному, біомеханічному, ідеологічному та ін. Від особливостей змісту певної фізичної вправи значною мірою залежить її форма, яка є її внутрішньою та зовнішньою структурою (побудова, організація). Внутрішня структура характеризує те, як пов'язані між собою різні процеси функціонування організму під час виконання вправи, як вони співвідносяться, взаємодіють та узгоджуються один з одним. Зовнішня структура фізичної вправи – це її видима форма, яка характеризується співвідношенням просторових, часових та динамічних (силових) параметрів рухів.

Вивчаючи форми руху, можна скористатися зарисовкою, фотографією, відеозйомкою. Зарисовки – найбільш простий, але найменш точний спосіб фіксації форми рухів. За допомогою зарисовки можна передати зовнішню картину рухів, скласти схему виконання тактичних і технічних дій спортсменів в умовах тренування та змагань.



Фотографування створює більш точне уявлення про форму рухів, проте зображає тільки кілька моментів руху. Про те, яким був рух до цих моментів та яким він буде після них, за фотографією судити важко.

Кінозйомка (або відеозйомка) є найдосконалішим способом реєстрації форми рухів, оскільки дає можливість неодноразово проглянути той самий рух, проектуючи його на екран; проглянути рух у сповільненому темпі; отримати кілька фотографій, що відображають послідовність різних моментів рухів, отримати всі біомеханічні та кінематичні характеристики руху.

2. Вивчення часових та динамічних характеристик руху.

Вимірювання часу проводиться за допомогою різних приладів.

Секундоміри – найпростіші вимірювальні прилади. Звичайний секундомір із циферблатом на 60 – 30 с дає точність до 0,1 с. Секундоміри з циферблатом на 10 с дозволяють вирахувати час з точністю до 0,05 с. Проте при пуску та зупинці секундоміра можливі помилки, пов'язані з латентним періодом рухової реакції секундометриста. Тому для більшої точності вимірювань користуються іншими приладами.

В електросекундомірах й тахографах відмітка часу проводиться імпульсом електричного струму, отриманим від датчика. Конструкція датчика залежить від того, який момент рухів потрібно зафіксувати. Наприклад, необхідно визначити час, який спортсмен витрачає при виході з низького старту. Фіксується час з моменту пострілу до відштовхування ногами від колодок. Для цього встановлюють датчик на стартовий пістолет, який спрацьовує від удару порохових газів, а на колодках прикріплюють клавішний датчик з пружиною, що відтискає клавішу вгору. При утримуванні ніг на стартових колодках клавіша знаходиться в нижньому положенні. При відштовхуванні вона піднімається і контакт спрацьовує.

Фотоелемент широко застосовується для реєстрації часу проходження різних дистанцій. В основі його дії лежать датчики з фотоелементами, де імпульсом для замикання контакту служить перетин променя світла якою-небудь частиною тіла спортсмена.



Цей пристрій дозволяє реєструвати: 1 – час латентного періоду рухової реакції на світловий, звуковий і тактильний показники; 2 – час «входу» в прийом; 3 – час відриву суперника (чи умовного суперника) від килима; 4 – час кидка до зіткнення з килимом; 5 – час м'язових дій; 6 – час кидка в цілому.

Аналіз даних електрохронометрії дозволяє тренеру не тільки детально розібратися в правильності чергування фаз кидка, але й активно впливати на навчально-педагогічний процес.

Найдосконалішим методом вивчення часових та динамічних характеристик у спорті на цей момент є відеозйомка з подальшою комп'ютерною обробкою матеріалів. Найчастіше використовують програму аналізу часових та динамічних характеристик у спорті Dartfish. За наявності якісної відеозйомки вона дозволяє проаналізувати всі часові та просторові характеристики руху та порівняти їх з модельними.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДО РОЗДІЛУ 3

1. Надайте загальну характеристику методу педагогічного спостереження.
2. Переваги та недоліки методу педагогічного спостереження.
3. Назвіть випадки, коли використовується метод педагогічного спостереження.
4. Охарактеризуйте способи реєстрації результатів педагогічного спостереження.
5. Назвіть об'єкти педагогічного спостереження.
6. Надайте класифікацію методів педагогічного спостереження.
7. Охарактеризуйте умови проведення педагогічного спостереження.
8. Назвіть методи фіксації інформації при проведенні педагогічного спостереження.
9. Назвіть етапи організації педагогічного спостереження.
10. Охарактеризуйте методичні правила, що використовуються при проведенні педагогічного спостереження.
11. Надайте загальну характеристику методу педагогічного експерименту.
12. Назвіть основні особливості педагогічного експерименту.



13. Назвіть етапи проведення педагогічного експерименту.
14. Охарактеризуйте попередньо-організаційний етап.
15. Охарактеризуйте етап експериментального дослідження.
16. Охарактеризуйте етап аналізу та інтерпретації інформації педагогічного експерименту.
17. Охарактеризуйте етап впровадження отриманих результатів у практику педагогічного експерименту.
18. Охарактеризуйте етап репрезентації результатів дослідження.
19. Охарактеризуйте варіанти проведення педагогічного експерименту.
20. Охарактеризуйте процес формування вибірки досліджуваних у педагогічному експерименті.
21. Охарактеризуйте процес визначення обсягу вибірки.
22. Охарактеризуйте процес формування вибірки за віком та статтю.
23. Охарактеризуйте поняття «репрезентативність вибірки».
24. Охарактеризуйте способи комплектування випадкової вибірки.
25. Назвіть типові помилки при проведенні педагогічного експерименту.
26. Назвіть параметри, які визначаються за допомогою тестування.
27. Назвіть основні вимоги теорії тестів.
28. Назвіть методи оцінки надійності тестів.
29. Назвіть нетрадиційні підходи до формування тестів.
30. Назвіть методи вимірювання зовнішніх проявів рухових дій.
31. Охарактеризуйте метод реєстрації форми рухів.





РОЗДІЛ 4

СОЦІОЛОГІЧНІ, ПСИХОЛОГІЧНІ ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В СИСТЕМІ КОНТРОЛЮ В БАСКЕТБОЛІ

4.1. СОЦІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За загальними рисами соціологічне дослідження можна визначити як систему логічно послідовних методологічних, методичних та організаційно-технічних процедур, пов'язаних між собою єдиною метою – отримати достовірні дані про явище чи процес, що досліджується, про тенденції й протиріччя їх розвитку, щоб ці дані могли бути використані в практиці управління суспільним життям. Основною задачею дослідження є пошук відповіді на ключове питання: які шляхи та засоби вирішення досліджуваної проблеми.

Програма соціологічного дослідження містить теоретичне обґрунтування методологічних підходів і методичних прийомів вивчення певного явища або процесу. Глибоко продумана у всіх своїх складових частинах програма соціологічного дослідження – необхідна умова його проведення на високому якісному рівні. Невипадково називають програму стратегічним документом, де виражено концепцію дослідження проблеми, ті питання, які особливо зацікавили організаторів і спонукали їх зробити спробу наукового аналізу.

Програма соціологічного дослідження зазвичай містить докладний, чіткий і завершений виклад таких розділів:

- методологічна частина – формулювання й обґрунтування проблеми, зазначення мети, визначення об'єкта і предмета дослідження, логічний аналіз основних понять, формулювання гіпотез і завдань дослідження;
- методична частина – визначення обстежуваної сукупності, характеристика використовуваних методів збору



первинної соціолопІчної інформації, логІчна структура інструментарію для збору цієї інформації, логІчні схеми її обробки.

Етапи соціолопІчних досліджень: підготовка дослідження; збір первинної інформації; підготовка зібраної інформації до обробки та її обробка; аналіз отриманої інформації, підведення підсумків дослідження, формулювання висновків і рекомендацій.

Розрізняють три основні види соціолопІчного дослідження: розвідувальне, описове, аналітичне. Методи збору інформації визначаються завданнями і спрямованістю дослідження:

1. Спостереження – це збір інформації шляхом візуального фіксування подій і явищ, буває науковим і буденним, включеним і невключеним. Наукове спостереження проводиться на практиці. Включене спостереження – це вивчення соціальної групи «зсередини».

2. Експеримент – це збір інформації на основі введення певного індикатора в соціальне середовище і спостереження за показниками зміни індикатора. Розрізняють лабораторний і польовий експеримент.

3. Анкетування – збір кількісних даних на основі анкети, яка будується за методом «воронки»: вступна частина (введення в проблему), основна частина (проблемні питання), заключна частина (соціальна).

4. Інтерв'ю – опитувальний метод збору інформації, що передбачає пряму взаємодію інтерв'юєра і респондента. Буває вільне і стандартизоване.

5. Аналіз документів – збір соціальних даних при вивченні автобіографії, щоденників тренування, річних планів тренування, друкованих ЗМІ і т. п.

4.2. ПСИХОЛОПІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У психолопІї фізичного виховання і спорту використовуються методи, загальні для всіх різновидів психолопІчної науки. Однак нерідко вони модифікуються відповідно до специфіки умов вивчення діяльності особистості у фізичному вихованні і різних видах спорту. Користуючись класифікацією Б.Р. Ананьєва, усе різ-



номаніття методів наукового психологічного дослідження можна розподілити на чотири групи: організаційні, емпіричні, методи кількісно-якісного аналізу наукових фактів та інтерпретаційні.

Організаційні методи. До цієї категорії методів, які визначають, по суті, стратегію дослідження, належать порівняльний, лонгітудинальний і комплексний методи.

Порівняльний метод використовується для вивчення психологічних відмінностей у психічних процесах, станах, властивостях та особистісних особливостях спортсменів залежно від віку, статі, спортивної спеціалізації, кваліфікації, від особливостей методики фізичного виховання, спортивної підготовки, умов тренування і змагань та ін.

Лонгітудинальний метод використовується з метою багаторічного відстеження ходу психічного і психомоторного розвитку. Лонгітудинальний метод з успіхом може бути застосований при вивченні впливу багаторічного спортивного тренування на формування особистості спортсменів. У такому ж плані, але в набагато ширших масштабах, використовується метод поперечних вікових зрізів, названий ще порівняльно-віковим. Але він має низку істотних і неусувних недоліків щодо нерівномірності і гетерохронності розвитку психічних і психомоторних якостей навіть у людей однієї і тієї ж вікової групи.

Комплексний метод полягає у різнобічному вивченні одного і того ж об'єкта, одного й того ж явища за допомогою безлічі окремих методик. Він може бути використаний як у власне психологічних дослідженнях, так і в дослідженнях міждисциплінарних. Наприклад, при визначенні рівня тренуваності спортсмена може бути використаний комплекс методик, спрямованих на вивчення пізнавальних, емоційних, вольових процесів та особистісних характеристик спортсмена.

Емпіричні методи дуже різноманітні. До них належать: об'єктивне спостереження, самоспостереження, експериментальний метод і методи психодіагностики.

Об'єктивне спостереження являє собою вивчення психічних, рухових поведінкових та інших проявів осіб, які тренуються, у природних умовах їх діяльності (на тренуванні, на змаганні та ін.). Воно може бути суцільним або вибіркоvim, з використанням



словесного, стенографічного запису, технічних засобів (кіноапаратури, магнітофона, відеоманітофона та ін.). Спостереження завжди є цілеспрямованим і проводиться за задалегідь складеною схемою із задалегідь сформованих планом обробки зареєстрованих фактів.

Самоспостереження найчастіше поєднується з іншими методами і виражається у формі словесного звіту. Наприклад, при вивченні точності відтворення заданої в експерименті амплітуди рухів на підставі самоспостереження встановлюються ознаки, за якими спортсмен сам визначав точність виконаного ним же руху. Самоспостереження використовується спортсменами при аналізі своїх рухів, дій, переживань, станів, думок, поведінки і тому подібних явищ і станів у процесі діяльності. Воно є надзвичайно важливим для пізнання спортсменами самих себе (самопізнання) в цілях самовдосконалення не тільки в техніко-тактичному або в плані розвитку рухових якостей, але особливо в цілях формування себе як особистості і раціонального управління самим собою в різноманітних, часто непередбачуваних ситуаціях життя і діяльності. На основі самоспостереження формується оцінка спортсменами самих себе. Така самооцінка сьогодні все ширше використовується і як один з методів дослідження в психології.

Експериментальний метод. Розрізняють два різновиди – лабораторний і природний експеримент.

Лабораторний експеримент, як правило, проводиться в спеціальних приміщеннях – лабораторіях, камерах та інших об'єктах, обладнаних приладами й апаратурою різного типу та обчислювальними засобами. Конкретні методики лабораторного експерименту підбираються і розробляються відповідно до теми і завдань дослідження.

Природний експеримент має кілька різновидів. Він може бути констатувальним, що формує або перетворює, та психолого-педагогічним. У лабораторному і природному експерименті іноді використовуються методи моделювання. Зазвичай моделюються змагальні умови, у яких відбувається власне діяльність спортсменів.

Психодіагностичні методи розраховані на вивчення розумового і психомоторного розвитку, спеціальних здібностей до кон-



кретних видів спорту, психічних (передзмагальних, змагальних, післязмагальних та ін.) станів спортсменів, зокрема стану психічної готовності до змагання, стану тренуваності і т.ін. Психодіагностичні методи можуть бути застосовані і для відбору кандидатів у збірні команди. Тут широко використовуються різні інструментальні та бланкові методики для дослідження інтелекту, психомоторики, конкретних пізнавальних, емоційних і волевих процесів, а також властивостей особистості спортсмена.

Методи якісно-кількісного аналізу. Ці методи використовуються для обробки фактичного матеріалу досліджень. Кількісні методи – це математико-статистичні методи, наприклад кореляційний, факторний, дисперсійний, дискримінантний та інші види аналізу. Кількісні методи полягають в аналізі матеріалів дослідження, їх диференціювання і класифікації за типами, групами, варіантами і т. п.

Важливим елементом якісного аналізу є казуїстика – опис конкретних прикладів проявів явищ, які вивчаються, що належать до різних типів, груп, варіантів. Цими описами ілюструються найбільш яскраво і повно виражені випадки досліджуваного психічного явища або, навпаки, випадки, які є винятком із загальних правил.

Інтерпретаційні методи. До цих методів зараховують різні варіанти теоретичного аналізу й узагальнення матеріалів дослідження з позицій системно-структурного, функціонального, генетичного, кібернетичного, інформаційного та інших концептуальних підходів до розроблення проблеми.

Фізична культура і спорт розвиваються не ізольовано, а у системі суспільних зв'язків. Тому багато процесів і явищ, що відбуваються у фізкультурному і спортивному русі, мають глибокий соціальний зміст, і розглядати їх можна тільки в єдності з інтересами і потребами суспільства. З іншого боку, деякі закономірності, що проявляються в спорті, можуть бути перенесені на інші сторони діяльності людини. Наприклад, такі властивості людини, як швидкість реакцій, витривалість, увага та ін., що проявляються в спорті, є обов'язковою умовою професійної адаптації у багатьох професіях – оператора, диспетчера, пілота і т.п. З цієї точки зору, і вчитель фізичної культури, і тренер дитя-



чо-юнацької спортивної школи, та інші практичні працівники в галузі фізичної культури і спорту, які спостерігають та вивчають своїх учнів, повинні поєднувати професійні інтереси і потреби суспільства і допомагати своїм вихованцям визначити перспективну сферу застосування сил, у якій найбільш повно можуть розкритися їх здібності.

У спорті розрізняють три основні напрямки застосування психодіагностичних методик:

З'ясування того, яким видом спорту доцільно займатися новачкові (дитині або підліткові).

Формування спортивного колективу, який виступає на змаганнях як єдине ціле (спортивна селекція). Сьогодні до складу більшості команд вищої ліги включені спеціальні тренери-селекціонери, які відбирають з команд нижчих ліг саме тих спортсменів, які за своїм психічними, фізіологічними і фізичними властивостями можуть претендувати на роль гравця (спортсмена) вищої ліги.

Відбір спортсменів з однаково високим рівнем кваліфікації (комплектування команди) для включення їх, наприклад, до Національної олімпійської збірної.

Проблема відбору пов'язана з вирішенням чотирьох завдань:

1. Визначення модельних характеристик – свого роду спортограма виду спорту зі своїми вимогами до психологічної структури особистості та психологічних якостей спортсмена.

Прогнозування – одна з найактуальніших проблем у спорті, найтісніше пов'язана з психологічним відбором.

Підвищення ефективності відбору, що безпосередньо пов'язано з методиками психодіагностики у спорті: чим адекватніший вимогам спортограми зміст тієї або іншої методики, тим вища ефективність відбору.

Поліпшення організації відбору. Зазвичай відбір і спортивна орієнтація проводяться упродовж кількох років на кількох етапах, оскільки необхідно з'ясувати принаймні дві характеристики індивіда: по-перше, успішність його просування в навчальному процесі і, по-друге, ефективність його дій у подальшій реальній обстановці з усіма можливими складними ситуаціями, включаючи екстремальні умови.



Педагогу в своїй практичній діяльності доводиться стикатися з усіма різновидами відбору і вирішувати всі вищезазначені завдання. Якщо подумки уявити всі тимчасові ланки психологічного відбору в спорті, то можна абсолютно чітко поєднати різновиди відбору з вирішенням наведених вище завдань.

На першому етапі вирішення завдань спортивної орієнтації ґрунтується на модельних характеристиках психологічних особливостей спортсменів, складених відповідно до вимог спортограми груп видів спорту. На цьому етапі визначаються ті здібності юних спортсменів, які обумовляють успішність їх спортивної діяльності у певній групі видів спорту, наприклад циклічних, ациклічних, спортивних одноборств, спортивних ігор. Розподіл дітей з видів спорту на першому етапі недоцільний. Складність психологічного відбору на першому етапі полягає в тому, щоб правильно визначити ті або інші здібності юного спортсмена до групи видів спорту. І в цьому педагогу безсумнівну допомогу надають методики психодіагностики.

На другому етапі рішення завдань спортивної селекції ґрунтується на поглиблених модельних характеристиках психологічних особливостей спортсменів, складених відповідно до вимог кожного виду спорту окремо.

На третьому етапі вирішення завдань відбору найбільш надійних спортсменів до команди для виступу на відповідальних змаганнях ґрунтується на індивідуальних, прогнозних, модельних, психологічних характеристиках того або іншого спортсмена, що реалізуються в екстремальних умовах змагань. Ефективність третього етапу відбору є показником психологічної підготовленості, ерудиції та інтуїції тренера-педагога, який на основі вміло підібраних методик психодіагностики, уважного вивчення особистості спортсменів у різних умовах життя і спортивної діяльності зміг відібрати до команди з багатьох претендентів найбільш надійних.

Досвід найбільш досвідчених тренерів-педагогів свідчить про те, що психологічні якості – вольові, інтелектуальні, емоційні та сенсорні – більш рухомі елементи психології спортсмена. Тому психодіагностика цих якостей може здійснюватися у коротші терміни для вирішення завдань усіх трьох етапів відбору. Го-



ловне, щоб методики були стандартизовані й уніфіковані щодо того чи іншого виду спорту і проводилися в стандартних умовах. Тільки динаміка досліджень може дати позитивні знання про психологію спортсмена і дозволить спрогнозувати його поведінку в екстремальних умовах змагань.

Психологічні стани – найбільш рухомий елемент психології спортсмена. Уміла психодіагностика психічного стану спортсмена може багато сказати про ступінь його змагальної надійності, дає можливість прогнозувати поведінку спортсмена в екстремальних умовах, внести корективи в його передзмагальну підготовку.

У профорієнтації, у профдоборі, у навчально-виховному процесі можуть застосовуватися одні і ті ж психодіагностичні методики, усе залежить від мети їх застосування. Наведемо найпростішу їх класифікацію.

За спрямованістю на вивчення індивідуальних особливостей рис особистості, станів:

- методики вивчення спрямованості, інтересів;
- особистісні методики, що характеризують структурні комнімгити особистості;
- соціометрія (дослідження особистості спортсмена в системі суспільних відносин);
- методики вивчення особливостей мислення;
- методики для виявлення патологічних особливостей психіки, характеру;
- методики вивчення творчих здібностей;
- загальна поінформованість, професійні знання, навички;
- методики для вивчення психічних процесів пам'яті, уваги, сприйняття;
- методики для вивчення психомоторних процесів, координації і точності рухів;
- психофізіологічні методики;
- вивчення точності оцінки просторових ознак;
- вивчення емоційно-вольової сфери, емоційної стійкості;
- оцінка психічних станів.

За формою застосування:

- спостереження (у природних умовах чи моделювання складних ситуацій, у процесі тестування);



- бесіда (індивідуальна та групова);
- опитувальники та анкети (відкриті і закриті);
- соціометричні методики;
- застосування бланкових тестів (індивідуальні та групові);
- застосування апаратних тестів (індивідуальні та групові);
- обстеження на тренажерах і тренажерних пристроях;
- спеціальні контрольні фізичні вправи (для дослідження швидкості, уваги, оперативної пам'яті, координації і точності рухів та ін.);
- комплексні методики (включаючи рухову діяльність, фізіологічні, електрофізіологічні й інші виміри).

За засобом застосування:

- аналітичні тести (для оцінки окремих психічних процесів, якостей, функціональних показників);
- синтетичні тести (спрямовані на блоки властивостей);
- комплексні методики (моделювання важливих компонентів діяльності);
- пролонговані методики (багаторазове тестування, у тому числі після впливу різних факторів, періодів навчання і тренування, адаптації).

Ці методики спрямовані на вивчення трьох основних об'єктів психодіагностики: особистості спортсмена, його спортивної діяльності та взаємодії, без якого спорт, де головним змістовним елементом є змагання, існувати не може.

У свою чергу, особистість спортсмена діагностується з трьох головних аспектів: особистісні процеси, стан і властивості особистості. Спортивна діяльність розглядається з боку навчання навичок і вмінь (навчальна), як діяльність щодо підвищення спортивної майстерності (тренувальна) і як змагальна, що є квінтесенцією всіх видів спортивної діяльності. Взаємодія вивчається насамперед у міжособистісному плані. Наявні методики спрямовані на вивчення міжособистісних взаємодій спортсмена і його тренера, членів одного спортивного колективу, а також розглядається протиборство суперників в умовах змагань.

Вимоги до психодіагностичних методик

Прогностична цінність. Є вимога, щоб результати обстеження знайшли своє відображення в майбутніх успіхах у професій-



ній діяльності, до якої відбираються і готуються досліджувані особи. Цінність тесту зазвичай вимірюється коефіцієнтом кореляції результатів його виконання і зовнішніми критеріями, для передбачення яких застосовується тест. Цілком прийнятним є застосування тестів, цінність яких характеризується коефіцієнтом 0,20-0,50.

Надійність, стабільність результатів в одного і того ж випробуваного. Достатня надійність необхідна для того, щоб можна було використовувати результат цього тесту як стабільний результат сумарної оцінки. Надійність вимірюється коефіцієнтом кореляції між окремими рядками результатів, отриманих з одного і того ж тесту. Іноді так званий непарно-парний коефіцієнт внутрішньотестової надійності визначається як коефіцієнт кореляції між сумами результатів, отриманих упродовж непарних робочих періодів, і сумами результатів, отриманих протягом звітних періодів. Надійність тестів зазвичай підвищується з його тривалістю. Мінімум допущеним значенням коефіцієнта надійності (P) слід вважати величину 0,7.

Науковість, обґрунтованість і переконливість. Застосування тесту має ґрунтуватися на певних визначених рисах професіограми. Повинно бути зрозуміло, яка саме особливість вивчалася і чому її слід оцінювати. Отримані дані повинні піддаватися науковому аналізу й інтерпретуватися у зв'язку з певними науковими положеннями.

Унікальність і диференційованість. Методика повинна бути спрямована на певну межу, на певну якість або групу якостей. Бажано, щоб була кореляція між результатами обраного тесту та результатами інших тестів, спрямованих на вивчення свідомо інших якостей.

Адекватність тим якостям, на оцінку яких спрямований тест, спільність застосовуваного матеріалу і розділу досліджуваної діяльності щодо їх психологічної структури.

Об'єктивність, що характеризується найбільшою стандартизацією тесту. Умови обстеження повинні бути такими, щоб на результати тесту не впливали сторонні фактори. Повинна бути виключена упередженість думки експериментатора, особливо при здійсненні записів результатів тестування. До кожного тесту



мають бути підготовлені спеціальні інструкції, які чітко визначають, що робити і що говорити експериментаторові та випробовуваному.

Достовірність. Повинні проводитися об'єктивні цифрові вимірювання.

Поєднання методів цифрової оцінки тестів з даними педагогічного спостереження, з аналізом характеристик та анкетних даних.

Наявність ефективних зовнішніх критеріїв (тобто критеріїв у практиці).

Практичність тестів, що характеризується їх доступністю, простотою і швидкістю виконання, масовістю, можливістю застосування з обмеженою кількістю учасників.

Психограма особистості спортсмена-гравця

У спортивних іграх, де техніка й успіх нерозривно пов'язані, а тактика є головною складовою, рівень і зміст психічної діяльності визначають насамперед професійно важливі якості спортсмена-гравця.

Складання психограми ґрунтується на структурі професійно спортивно-важливих якостей, що, у свою чергу, передбачає при створенні психограми застосування системного підходу, що зв'язує різні психологічні явища в єдине ціле.

Мотиваційна сфера особистості спортсмена становить перший блок структури професійно важливих якостей гравця. Мотиваційну сферу визначаємо як блок мотивів досягнення високих спортивних результатів. Він охоплює такі структурні елементи, як інтерес до гри, рівень вимог, прагнення до лідерства.

Другий основний блок структури професійно важливих якостей утворюють складові інтелекту спортсмена-гравця. Інтелект розглядається як багаторівнева організація пізнавальних сил, що має сенсомоторний, мнемічний і розумовий аспекти. У спортивних іграх інтелект спортсмена набуває вирішального значення для успіху в змаганнях. Інтелектуальний блок у структурі професійно важливих якостей спортсмена-гравця ми визначаємо як сферу оперативного інтелекту, оскільки розумові здібності у цьому випадку реалізуються безпосередньо в процесі ігрової діяльності.



Третій основний блок утворюють складові емоційної стійкості, що являють собою здатність до збереження професійної працездатності в умовах емоціогенних впливів. Її роль в успішності спортивної діяльності в умовах змагань, на думку спортивних психологів, є вирішальною. Характеристика емоційної стійкості охоплює такі аспекти: моторна, сенсорна та інтелектуальна.

Виходячи з перерахованих вище професійно важливих якостей спортсменів-гравців, ми можемо створити модель особистості гравця, яка складається з трьох основних блоків якостей, кожен з яких, у свою чергу, має низку компонентів, що вимагають додаткового розгляду.

На підставі виявленої структури професійно важливих якостей спортсмена-гравця може бути складена психограма його діяльності.

Мотивація досягнення. Для її вимірювання використовуються: шкала мотивації Маслоу, шкала лідерства (Леєвік, Серова), колірний тест Люшера (8-кольоровий).

Оперативний інтелект. Сенсомоторний аспект вивчається за допомогою електрорефлексометра, тепінг-тесту, оцінки величини просторових відрізків. Мнемічний компонент інтелекту вивчається із застосуванням тестів «Слова», «Числа», «Фігури». Розумовий компонент, або інтелект у вузькому сенсі, вивчається за тестами Кеттелла, Равена.

Емоційна стійкість оцінюється за тестами Кеттелла, Спілбергера, Люшера.

4.3. МЕДИКО-БІОЛОПІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Медико-біологічні методи дослідження в спорті застосовуються для вирішення двох важливих проблем: проблеми добору в спорті та проблеми медичного контролю.

Методи дослідження рівня фізичного розвитку. Фізичний розвиток – це комплекс морфологічних та функціональних показників організму, його рухових здібностей, обумовлених внутрішніми чинниками та умовами навколишнього середовища, а також процес зміни природних морфо-функціональних властивостей організму в процесі життя. В обох випадках роз-



глядатимуться основні ознаки фізичного розвитку – маса, форма тіла. Окружність грудей у співвідношенні з довжиною тіла є показником форми тіла.

Рівень фізичного розвитку змінюється впродовж усього життя людини – від народження до смерті, тому необхідно визначати відповідність фізичного розвитку до етапу її біологічного розвитку. Фізичний розвиток обумовлює особливості статури. Під статурою розуміють розміри, форми, пропорції (співвідношення одних розмірів тіла з іншими) та особливості взаємного розташування частин тіла.

На підставі антропологічних спостережень виділяють три типи статури:

Пікнічний – широкий, сильний та коренастий, з округлими формами тіла та великою кількістю жирової тканини.

Лептосомний – довгий, тонкий, витягнутий.

Атлетичний – м'язистий, із вузьким тазом, широкою грудною кліткою та широкими плечима.

Схема також передбачає візуальну оцінку статури, яка може бути доповнена антропометричними вимірюваннями.

Ендоморфний тип – округлі форми тіла, великий живіт, м'яві руки та ноги, значний жировий прошарок на плечах та стегнах, вузькі дистальні частини передпліччя та гомілки.

Мезоморфний тип – прямокутний контур тіла, кубічна масивна голова, масивний скелет, м'язи та сполучна тканина.

Ектоморфний – витягнуте в довжину тендітне тіло з тонкими, довгими руками та ногами, худю та вузькою грудною кліткою, мускулатура розвинута слабо, жировий прошарок майже цілком відсутній.

Природно, що в чистому вигляді всі три типи зустрічаються рідко. У кожній людини три компоненти конституції можуть бути представлені в різному поєднанні. Тому кожен з компонентів оцінюється окремо за семибальною системою: 1 – дуже слабо виражена; 2 – слабка; 3 – нижче середнього та ін. Сума оцінок (не менше дев'яти та не більше дванадцяти) позначається трізначною цифрою, перша з яких характеризує ступінь вираженості елементів ендоморфії, друга – мезоморфії, третя – ектоморфії,



наприклад: 272 характеризує слабку вираженість ендоморфії та ектоморфії, але дуже сильну – мезоморфії.

Антропометрія – метод дослідження фізичного стану баскетболістів. Для баскетболу цей метод має велике значення у зв'язку з тим, що зріст людини і його динаміка є одними з найвирішальніших параметрів у грі в баскетбол. Було проведено низку наукових досліджень, присвячених питанню зросту і його прогнозуванню у підлітків. При антропометрії визначаються величини основних ознак фізичного розвитку: довжина тіла, маса, обхват шиї, талії, гомілки, стегна, сила кисті, станова сила, спірометр. До антропометричного дослідження також входить соматоскопія – форма грудної клітки, розвиток мускулатури, жиrowідкладення, форма ніг, стопи та інше.

Антропометричні вимірювання включають визначення зросту, маси тіла, діаметрів окружності, ЖЄЛ, сили м'язів та проводяться спеціальними стандартними перевіреними інструментами при чіткому дотриманні загальноприйнятої методики.

Ріст стоячи вимірюють за допомогою ростоміра.

Вимірювання окружностей тіла, грудної клітки, плеча, передпліччя, стегна та гомілки проводять сантиметровою стрічкою. ЖЄЛ визначають за допомогою спірометра.

Оцінка фізичного розвитку. Фізичний розвиток можна оцінити за допомогою антропометричних стандартів, кореляції та індексів.

Антропометричні стандарти – це середні величини ознак фізичного розвитку, отримані шляхом статистичної обробки великої кількості однорідних за складом даних.

В оцінних таблицях фізичного розвитку (стандартах) для кожного віку та статі складено окрему таблицю з вказівкою для кожної ознаки середньої арифметичної та середнього квадратичного відхилення, що характеризує допустиму величину коливань. Якщо при порівнянні даних обстеження виявиться, що показники зросту, маси та окружностей грудної клітки збігаються з величиною, то фізичний розвиток його вважається середнім. Відхилення в бік мінусу вказує, що розвиток нижчий за середній, відхилення в бік плюсу – вищий за середній.



Метод кореляції заснований на врахуванні взаємозв'язаних ознак фізичного розвитку. Найбільший взаємозв'язок виявляється між зростом, масою тіла та окружністю грудної клітки. Визначати цей взаємозв'язок дозволяють коефіцієнт регресії (R). Ділячи різницю, наприклад, між «нормальною масою» для середнього зросту та фактичною масою обстежуваного на величину, знаходять ступінь відхилення. Якщо відхилення ознак не виходять за межі, то вага та окружність грудної клітки відповідають зросту людини, тобто фізичний розвиток можна вважати гармонійним.

Маса-ростовий індекс Кетле: масу тіла (г) ділять на величину зросту стоячи (см).

Життєвий індекс: ЖЄЛ (мл) ділять на масу тіла (кг).

Силовий індекс: силу кисті руки (кг) помножити на 100 та поділити на масу тіла (кг) і т.д.

Дослідження реакції серцево-судинної системи. Вимірювання пульсу. Дослідження серцево-судинної системи проводиться такими методами як огляд, пальпація, а також інструментальними – рентгенографією, електрокардіографією та ін.

Пульсометрія – метод, що дозволяє визначити одну з найважливіших сторін функціонального стану спортсменів ЧСС. Визначення ЧСС відбувається з використанням пульсотаксометрів зі стрілковою індикацією, а також з використанням радіотелеметричних систем «Сигналізатор пульсу» «Спорт-4» та інших, які дозволяють отримати об'єктивну інформацію без втручання в тренувальний процес або змагальну діяльність.

Про характер роботи серця при виконанні різних навантажень можна судити за показниками пульсу та артеріального тиску.

Дослідження пульсу методом пальпації є найпростішим та найдоступнішим. Для цього накладають 2-4 пальці на долонну поверхню передпліччя лівої руки біля великого пальця та злегка притискають судину до кістки або накладають руку на сонну артерію (зручно це проводити праворуч). Пульс звичайно підраховується за 10, 15, 20, 30 секунд з відповідним перерахунком на 1 хв. Іноді, при порушенні ритму, пульс підраховується протягом 60 с.

Точність вимірювання ЧСС за 10-секундними відрізками після навантаження дорівнює $\pm 10\%$.



У нормі пульс у дорослої людини у спокої складає 64-72 за 1 хв., у школярів (7-18 років) – частіший (від 85 до 62 за 1 хв.).

Вимірювання ЧСС. Реєструють ЧСС за допомогою спеціальної апаратури (системи радіотелеметрії, спорттестер).

Зміна ритму серцевих скорочень є однією з важливих компенсаторно-приспосовних реакцій системи кровообігу. Підвищення ЧСС до відомих меж призводить до збільшення хвилинного об'єму, прискорення кровотоку. Поліпшення кровопостачання серцевого м'яза при підвищенні ЧСС здійснюється шляхом розширення судин з паралельним збільшенням споживання кисню міокардом.

Вимірювання артеріального тиску. Другим найпростішим та найпоширенішим способом дослідження серцево-судинної системи, що має важливе значення, є вимірювання артеріального тиску.

Розрізняють максимальний, мінімальний та пульсовий артеріальний тиск.

Максимальний – це тиск, що показує систолу лівого шлуночка серця.

Мінімальний – тиск в артеріальній системі під час діастолі лівого шлуночка, визначається рівнем периферійного опору та залежить від швидкості відтоку крові з артеріальної системи.

Різниця між ними називається пульсовою амплітудою та показує рушійну силу кровообігу.

Нормальними величинами артеріального тиску для здорових молодих людей вважається: для максимального – 13,3-17,2 кПа (100-129 мм рт. ст.), для мінімального – 8,0-10,5 кПа (60-79 мм рт. ст.).

Найпоширенішим є аускультативний (слуховий) метод, за яким тиск визначається зазвичай на плечовій артерії. Вимірювання артеріального тиску проводиться манометром або тонометром. Індикаторами при цьому методі служать поява та зникнення звуку, що виникає в артеріальній судині в певні періоди її стиснення.

Функціональні проби. Величину адаптації якої-небудь системи або всього організму в цілому неможливо оцінити лише при дослідженні в стані спокою. Для цього необхідні функціональні



проби зі зміною положення тіла та різноманітними фізичними, психічними, фармакологічними навантаженнями. Найпоширенішими є проби з фізичними навантаженнями.

Функціональні проби – це різні дозовані навантаження та дії, які дозволяють оцінити функціональний стан організму залежно від виду рухів, потужності, тривалості та ритму роботи.

Оцінка дозованого навантаження може визначатися шляхом опитування обстежуваних після неї, а також при реєстрації показників пульсу, артеріального тиску, зняття ЕКГ. Ступінь зміни цих показників залежить від їх початкового стану та характеру навантаження. Показники, що вивчаються, визначають спочатку в стані спокою, а потім відразу після проби й у період відновлення. Крім оцінки рівня зсувів функціональних показників порівняно з початковими даними, застосовується метод якісного вивчення пристосовних механізмів апарату кровообігу. Оцінка типів реакції ґрунтується на аналізі змін тиску систоли та діастоли, ЧСС та темпу їх відновлення.

Дослідження дихальної системи. Дослідження функції зовнішнього дихання повинне проводитися так, щоб урахувати його взаємозв'язок з кровообігом та центральною нервовою системою.

Безпосереднім завданням досліджень у галузі фізичної культури є визначення функціонального стану дихальної системи та її зміни під впливом різних фізичних вправ, а також дослідження роботи дихального апарату в різних умовах діяльності спортсмена.

До основних параметрів, що характеризують вентиляцію, належать легеневі обсяги (життєва ємність легенів – ЖЄЛ, хвилинний об'єм дихання – ХОД, максимальна вентиляція легенів – МВА), частота та глибина дихання, потужність вдиху та видиху, сила дихальної мускулатури.

Життєва ємність легенів (ЖЄЛ) визначається методом спірометрії шляхом максимального видиху в сухий або водяний спірометр після максимального вдиху. ЖЄЛ вимірюється в одиницях обсягу, тобто в літрах або мілілітрах. Вона дозволяє побічно оцінити величину дихальної поверхні легенів, на якій відбувається газообмін між альвеолярним повітрям та кров'ю капілярів леге-



нів. Абсолютна величина ЖЄЛ у здорових людей коливається від 1800 до 7200 мл.

Дослідження нервово-м'язового апарату. Під час систематичних занять спортом та фізичною культурою в нервово-м'язовому апараті відбуваються значні зміни. Вивчення функціонального стану м'язів, готовності їх до виконання фізичних навантажень є однією з важливих сторін визначення тренуваності спортсменів.

Тренери та викладачі фізичного виховання повинні знати основні методи дослідження нервово-м'язового апарату, щоб уміти оцінювати результати, одержувані фахівцями, та для управління тренувальним процесом.

Найпоширенішими методами дослідження є методи міотонометрії, електроміографії, хроноксиметрії та ін.

Міотонометрія – метод вимірювання тонузу м'язів, який проводиться за допомогою механічного міотонометра або електроміотонометра. Прилад ставиться на досліджуваний м'яз вертикально, і за шкалою в умовних одиницях (міотонах) вимірюється опір, який чинять м'яз при зануренні в них металевого приладу. Шуп, на якому є кільцева нарізка, натискається завжди з однаковою силою. На шкалі приладу нанесені поділki від 0 до 100. Цифра 100 відповідає твердості скла.

При поліпшенні функціонального стану збільшується амплітуда або показник м'язового тонузу (різниця між напругою та розслабленням), при зниженні тонузу – розслаблення та підвищенні тонузу – напруги. За зміною показників міотонометрії до та після фізичного навантаження можна дати характеристику ступеня стомлення нервово-м'язового апарату.

Електроміографія – метод реєстрації біопотенціалів м'язів. Дослідження проводиться за допомогою електроміографів та осцилографів. Запис може проводитися в спокої, а також під час виконання різних вправ.

За допомогою цього методу можна визначити латентний час напруги та латентний час розслаблення м'язів. За цими показниками оцінюють лабільність нервово-м'язового апарату.

На досліджуваний м'яз накладають два електроди. За сигналом (увімкнення лампочки) спортсмен максимально швидко



скорочує м'язи, а потім швидко їх розслабляє. Період від моменту ввімкнення лампочки до виникнення перших зубців на електроміограмі є латентним часом напруги, період від припинення зубців на електроміограмі – латентний час розслаблення. Дослідження повторюється 3-5 разів через 5 с. Стійкість ритму при 3-4-кратному виконанні рухів характеризує високу роботоздатність м'язів.

Для вирішення проблеми медичного контролю переважно використовують визначення таких показників:

1. Антропометричні показники: розміри тіла (довжина, маса), склад тіла (абсолютна та відносна м'язова маса тіла, абсолютна і відносна вага жиру, абсолютна і відносна вага підшкірного жиру).
2. Серцево-судинна система: пульс, артеріальний тиск, електро- і полікардіографія, ехокардіографія та ін.
3. Нервово-м'язова й аналізаторна система: поріг М-відносної рефлекторної фаз, міотонетрія, час простої та складної рухової реакції на світловий подразник, порогові збудливості і функціональної рухливості зорового аналізатора.
4. Клініко-лабораторні і біохімічні дослідження: клінічний аналіз крові (гемоглобін, еритроцити, лейкоцити) і сечі (питома вага, білок): кислотно-лужна рівновага крові (р, ВЕ, рСО₂, НІ), біохімія крові (молочна кислота, сечовина).
5. Показники газообміну: споживання кисню (мол/кг хв), легеневої вентиляції (л/хв), дихального коефіцієнта використання ПРО₂ (мол), кисневого пульсу (мол/уд).

Для оцінки функціональних можливостей доцільно використовувати навантаження потужністю, яка поступово зростає, на тредбані чи велоергометрі.

Тестування на тредбані.

Спочатку випробуваний розминається протягом 5 хв. при швидкості руху стрічки 2,5 м/с потім впливає відпочинок (5 хв.), у процесі якого прикріплюється дихальна маска і датчики реєстрації ЧСС. Перший ступінь на швидкості 2,5 м/с, другий – 3,5 м/с, третій – 4,5 м/с, четвертий – 5,5 м/с.



Тривалість роботи на кожному ступені – 3 хв.

Показники легеневого газообміну рееструються на кожному ступені навантаження.

Усі інші показники вимірюються до і після тестових навантажень.

Тестове навантаження на велоергометрі

Розминка 5 хв при потужності 450 кгм/хв. Перший ступінь – 450 кгм/хв, другий – 900 кгм/хв і т.д. Тривалість роботи на кожному ступені – 3 хв.

Варто зауважити, що максимальне споживання кисню при степ-тесті на 4%, а при велоергометрі на 7 % нижче результатів, одержуваних при навантаженні на тредбані. При оцінці аеробних можливостей непрямим методом (на підставі розрахунків за даними PWC170) помилка може перевищувати 15 %.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДО РОЗДІЛУ 4

1. Надайте загальну характеристику методам соціологічного дослідження.
2. Опишіть структурні елементи соціологічного дослідження.
3. Назвіть етапи соціологічних досліджень.
4. Назвіть види соціологічного дослідження.
5. Назвіть і охарактеризуйте соціологічні методи дослідження.
6. Назвіть групи психологічних методів дослідження.
7. Охарактеризуйте організаційні психологічні методи дослідження.
8. Охарактеризуйте емпіричні психологічні методи дослідження.
9. Охарактеризуйте експериментальний психологічний метод дослідження.
10. Охарактеризуйте психологічні методи якісно-кількісного аналізу.
11. Охарактеризуйте інтерпретаційні психологічні методи дослідження.



12. Назвіть три основні напрямки застосування психодіагностичних методик у спорті.
13. Опишіть завдання психодіагностики, з якими пов'язана проблема добору в спорті.
14. Охарактеризуйте перший етап психологічного добору в спорті.
15. Охарактеризуйте другий етап психологічного добору в спорті.
16. Охарактеризуйте третій етап психологічного добору в спорті.
17. Прокласифікуйте психодіагностичні методики.
18. Основні аспекти психодіагностики спортсменів.
19. Охарактеризуйте основні вимоги до психодіагностичних методик.
20. Охарактеризуйте психограму особистості спортсмена.
21. Охарактеризуйте поняття фізичний розвиток.
22. Охарактеризуйте типи людської статури.
23. Охарактеризуйте антропометричні методи.
24. Охарактеризуйте метод медико-біологічних індексів.





РОЗДІЛ 5

ВИДИ ТА ОФОРМЛЕННЯ НАУКОВИХ РОБІТ СТУДЕНТІВ

5.1. ВИДИ НАУКОВИХ РОБІТ

Наукові роботи студентів можуть являти собою реферати, наукові статті, методичні статті, курсові, бакалаврські та магістерські роботи.

Як форма науково-дослідної роботи курсова, бакалаврська та магістерська роботи сприяють вдосконаленню професійної підготовленості майбутніх фахівців галузі фізичної культури і спорту з обраної спеціальності.

Курсові, бакалаврські та магістерські роботи повинні розкривати різноманітні питання, пов'язані зі спортивною технікою і тактикою, методикою навчання та тренування, фізичним вихованням різних груп населення засобами баскетболу, сучасні напрямки професійного спорту, а також особливості навчально-тренувального процесу та проблеми у різновидах баскетболу, таких як: мінібаскетбол, мікробаскетбол, максибаскет, баскетбол для людей з обмеженими можливостями, баскетбол 3 на 3 (стрітбол) тощо.

Курсові, бакалаврські, магістерські, дисертаційні роботи є різновидом кваліфікаційної наукової роботи здобувачів на різних рівнях вищої освіти, вони будуються на матеріалах власних теоретичних та експериментальних досліджень.

Курсові роботи за змістом можуть бути:

- теоретичного характеру, які виконуються на основі аналітичного збору літературних даних з обраної теми. Zobov'язує студентів виявляти вміння аналізувати, практично оцінювати літературні дані і на цій основі робити узагальнення та висновки;



- емпіричного характеру, які виконуються на основі аналізу передового досвіду роботи фахівців спорту, фізичного виховання та фізичної реабілітації, власного досвіду, документів планування, обліку, звітності та методик, які відображають навчальний, тренувальний процес і процес відновлення організму після захворювання або травм.

Бакалаврська робота – самостійна наукова, науково-методична праця студента, що виконується під керівництвом викладача зі спеціальних предметів навчального плану, мета якої – розвиток у студентів навичок самостійної творчої роботи, поглиблення та узагальнення знань, отриманих під час навчання, та їх використання у комплексному вирішенні конкретного завдання зі спеціалізації «баскетбол».

Бакалаврська робота будується на матеріалах експериментальних або теоретичних досліджень, є закінченою науково-дослідною роботою, що виконується як підсумкова, наприкінці навчання у закладі вищої освіти. У бакалаврській роботі передбачається:

- систематизація, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та їх використання при вирішенні конкретних наукових, педагогічних та інших завдань;
- розвиток навичок самостійної роботи та оволодіння методикою дослідження й експерименту, спостережень та інших джерел з досліджуваного питання.

Бакалаврські роботи за змістом можуть бути:

- теоретичного характеру, які виконуються на основі порівняльного аналізу різних підходів до обраної теми. Результатом проведеного теоретичного дослідження є наукове обґрунтування найбільш раціонального підходу до вирішення обраної проблеми;
- експериментального характеру, виконуються на основі результатів власних досліджень, а саме: повинні містити вивчення літературних джерел за визначеною темою, оволодіння методикою проведення наукового дослідження в галузі спорту, фізичного виховання та фізичної реабілітації, уміння самостійно аналізувати, висловлювати результати дослідження, формулювати висновки, про-



водити педагогічний експеримент і надавати практичні рекомендації.

Кваліфікаційна (магістерська) робота – фундаментальна праця випускника магістратури факультету спеціалізованої підготовки, що має елемент новизни, який засвідчує рівень отриманих професійних знань фахівця, наявність у нього знань, умінь та навичок з обраної спеціальності в галузі фізичної культури та спорту.

Магістерські роботи за змістом можуть бути:

- теоретичного характеру, які виконуються на основі аналітичного аналізу літературних даних, архівних матеріалів. Результатом проведеного теоретичного дослідження є розробка і наукове обґрунтування нових підходів до обраної проблеми;
- експериментального характеру, виконуються на основі результатів власних досліджень і мають включати вивчення літературних джерел за визначеною темою, оволодіння методикою проведення наукового дослідження в галузі спорту, фізичного виховання та фізичної реабілітації, уміння самостійно аналізувати, висловлювати результати дослідження, формулювати висновки, проводити педагогічний експеримент і надавати практичні рекомендації. Робота повинна мати наукову новизну;
- конструктивно-експериментального характеру, містять опис винаходу або удосконалення вже відомого пристрою або приладу, де наводяться результати його використання в проведених експериментах, або створення наочних посібників, методичних рекомендацій.

Реферат – це коротке викладення найбільш значущого з певного питання, обсяг праці становить 5-20 сторінок.

Наукова стаття – стаття, у якій коротко викладено основний зміст наукової роботи, з коротким описом основних експериментів, з аналізом даних і висновками. Обсяг – 8-10 сторінок.

Методична стаття (розробка) – стаття, що в популярній формі викладає основні висновки і пропозиції автора. Дані дослідження наводяться для переконливості викладеного матеріалу.



5.2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСЯГУ ТА СТРУКТУРИ НАУКОВИХ РОБІТ СТУДЕНТІВ

У дипломній або курсовій роботі студентів при всіх відмінностях в об'ємі і значущості оформлення результату дослідження повинно відповідати певним вимогам згідно зі специфікою досліджень у галузі фізичного виховання і спорту, а також мають бути дотримані вимоги щодо зовнішнього оформлення роботи.

В основу підготовки науково-дослідних робіт покладено загальний підхід та певні рекомендації до обсягу, структури та змісту.

Обсяг курсової роботи студента, який навчається за ОКР «Бакалавр», складає 25-30 сторінок, дипломної роботи – 35-40 сторінок без урахування списку літератури та додатків.

Обсяг курсової роботи студента, який навчається за ОКР «Спеціаліст», складає 35-40 сторінок, дипломної роботи – 45-50 сторінок без урахування списку літератури та додатків.

Обсяг магістерської роботи – 55-65 сторінок без урахування списку літератури та додатків.

Прийнятною вважається така структура: титульний аркуш, зміст, перелік умовних позначень (за необхідності), вступ, основна частина (три розділи та підрозділи), висновки, практичні рекомендації (за потреби), список використаних джерел, додатки (за потреби).

Титульний аркуш курсової, дипломної та магістерської роботи містить найменування вищого навчального закладу, факультету та кафедри, де її виконано.

Назву кожного структурного підрозділу друкують з нового рядка в називному відмінку:

- повна назва роботи;
- вид роботи (курсозна, дипломна або магістерська), найменування спеціальності («олімпійський і професійний спорт», «фізичне виховання»);
- відомості про виконавця (прізвище, ім'я та по батькові, курс, група, підпис);
- відомості про наукового керівника (прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання);



- місто і рік.

На титульному аркуші крапок не ставлять (за винятком ініціалів).

Зміст подається на початку роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовок), зокрема вступу, висновків до розділів (*при написанні магістерської роботи*), загальних висновків, практичних рекомендацій (якщо вони розроблені), списку використаної літератури та додатків (якщо вони представлені) (додаток А).

Перелік умовних позначень подається в тому випадку, якщо вжито специфічну термінологію або використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення тощо. Перелік треба друкувати двома колонками, у яких ліворуч за абеткою наводять скорочення, а праворуч – їх детальне розшифрування. Якщо спеціальні терміни (скорочення, символи) вживаються менше трьох разів – розшифрування наводять у тексті при першому згадуванні і до переліку не включають.

У **вступі** визначають коло тих питань, які розглядаються у роботі. Вступ подається у такій послідовності:

- актуальність теми;
- зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами (*при написанні дипломних або магістерських робіт*);
- мета роботи;
- завдання роботи;
- об'єкт дослідження;
- предмет дослідження;
- наукова новизна (*при написанні дипломних і магістерських робіт*);
- теоретична значущість;
- практична значущість (*при написанні магістерських, курсових та дипломних робіт спеціалістів*).

Обсяг вступу не повинен перевищувати 3-5 сторінок.

Актуальність теми. Шляхом критичного аналізу та порівняння відомих шляхів розв'язання проблеми обґрунтовують актуальність та доцільність роботи для розвитку відповідної галузі.



Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним. Достатньо кількома реченнями висловити головне – сутність проблеми або наукового завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Коротко викладають зв'язок обраного напрямку досліджень з планами організації, де виконано роботу, а також з галузевими державними планами та програмами. Обов'язково вказати номер державної реєстрації науково-дослідної роботи.

Під час з'ясування мети, завдання, об'єкта та предмета дослідження необхідно звернути увагу на те, що між ними і темою курсової, дипломної та магістерської роботи є системні логічні зв'язки.

Мета роботи – це визначення основного питання, на вирішення якого спрямована робота. Назва роботи повинна відображатися у формулюванні мети. Мета роботи пов'язана з остаточним результатом і шляхом його досягнення. Остаточний результат дослідження передбачає вирішення студентами проблемної ситуації, яка відображає суперечність між типовим станом об'єкта дослідження в реальній практиці і вимогами суспільства до його більш ефективного функціонування. Не слід формувати мету як «Дослідження...», «Вивчення...», тому що ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету. *Наприклад*, мета роботи – експериментально обґрунтувати методику розвитку швидко-силових якостей баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки; або: розробити та експериментально перевірити методику розвитку координаційних здібностей у дітей 6-7 років засобами мінібаскетболу.

Завдання роботи. У роботі повинно бути 3-4 завдання, які відображають загальну ідею роботи, розкривають певну її частину. Треба враховувати взаємозв'язок завдань, їх логічну послідовність.

Кожне завдання має знайти своє вирішення та відображення в одному чи двох висновках. Мета дослідження дозволяє визначити завдання роботи, які можуть мати такі складові:

- вирішення певних теоретичних питань, які входять до загальної проблеми дослідження (наприклад, виявлення суті понять, явищ, процесів, подальше їх вивчення, розробка



ознак, рівнів функціонування, критеріїв ефективності, визначення принципів та умов застосування їх у галузі фізичного виховання та спорту);

- усебічне (якщо необхідно, то й експериментальне) вивчення практики вирішення цієї проблеми, виявлення її типового стану, недоліків і труднощів, їх причин, особливостей передового досвіду: таке вивчення дає змогу уточнити, перевірити дані, опубліковані в спеціальних неперіодичних і періодичних виданнях, підняти їх на рівень наукових фактів, обґрунтованих у процесі спеціального дослідження;
- обґрунтування необхідності заходів щодо вирішення цієї проблеми;
- експериментальна перевірка запропонованої системи заходів щодо відповідності її критеріям оптимальності, тобто досягнення максимально важливих у відповідних умовах результатів вирішення цієї проблеми при певних затратах часу і зусиль;
- розробка рекомендацій та пропозицій щодо використання результатів дослідження у практиці роботи відповідних установ (у системі освіти, у спортивних закладах та ін.).

Об'єктом дослідження є сукупність відношень різних аспектів теорії і практики науки, яка є джерелом необхідної для дослідника інформації. Правильне, науково обґрунтоване визначення об'єкта дослідження – це не формальна, а суттєва, змістовна наукова праця, зорієнтована на виявлення місця і значення предмета дослідження у більш цілісному і широкому понятті дослідження. Формулювання об'єкта дослідження повинно містити пояснення, у якій галузі знань та діяльності воно здійснюється. Тобто це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію й обране для вивчення. *Наприклад:* система підготовки спортсмена; вид підготовки; змагальна діяльність баскетболістів; навчальний процес фізичного виховання в загальноосвітній школі.

Предмет дослідження – це суттєві зв'язки та відносини, які підлягають безпосередньому вивченню у роботі та є головними, визначеними для конкретного дослідження. Таким чином, предмет дослідження є більш вузьким, ніж об'єкт. *Наприклад:*



техніко-тактична підготовленість; засоби та методи удосконалення швидкісних здібностей баскетболістів.

Наукова новизна (для бакалаврської та магістерської робіт) – це опис того нового у теорії і практиці спорту або фізичного виховання, яке було привнесене автором у процесі та результаті досліджень за обраною темою. Необхідно показати відмінність одержаних результатів від відомих раніше, описати суть новизни. *Наприклад:* вперше виявлено закономірності управління відновними процесами у спортсменів...; удосконалено методику оцінки змагальної діяльності...; дістала подальшого розвитку теорія побудови навчально-тренувального процесу...; доповнено і розширено засоби та методи розвитку гнучкості у баскетболістів тощо.

Усі наукові положення з урахуванням досягнутого ними рівня новизни є теоретичною основою (фундаментом) вирішеної в дипломній або магістерській роботі наукової задачі або наукової проблеми.

Теоретична значущість дослідження передбачає одержання відповідей на питання про те, що зроблено на основі попередніх знань.

Практична значущість – це короткий опис значення отриманих автором результатів для практики з констатацією способів, методів і шляхів їх впровадження у галузі спорту або фізичного виховання.

Основна частина роботи складається з трьох розділів і підрозділів. *Перший розділ* включає сучасний стан проблеми, що досліджується, на основі аналізу літературних джерел. Літературний огляд як самостійний розділ при написанні курсових і дипломних робіт студентами, які навчаються за СВО «Бакалавр», займає більшу частину роботи. На цей розділ відводиться приблизно 35-40% загального обсягу тексту.

Перший розділ магістерської роботи становить 25-30% від загального тексту.

У цьому розділі розглядається, порівнюється та аналізується погляд авторів-дослідників з основних питань теми (проблеми), відбитий у вітчизняних та зарубіжних джерелах. Огляд має бути систематизованим аналізом теоретичної, методичної



і практичної новизни, значущості, переваг та недоліків розглянутих робіт.

Другий розділ – «Методи та організація дослідження». Цей розділ займає 3-5 сторінок машинописного тексту, кількість підрозділів – два (2.1. Методи дослідження; 2.2. Організація дослідження).

У підрозділі 2.1. «Методи дослідження» необхідно надати перелік та опис методів дослідження. *Наприклад:* Для вирішення поставлених завдань нами було використано такі методи дослідження:

- аналіз та узагальнення літературних джерел;
- опитування (бесіда, анкетування);
- педагогічне спостереження;
- визначення рівня фізичного розвитку (за даними маси, довжини тіла тощо);
- визначення рівня функціонального стану організму спортсмена (за даними функціональної діагностики, фізичної працездатності тощо);
- педагогічний експеримент;
- педагогічне тестування;
- методи математичної статистики.

Якщо застосовувалися відомі загальноприйняті методи, то їх детально не описують, а тільки вказують назву методу, його автора і рік публікації, з якої взято відомості.

Застосування нової оригінальної методики вимагає повного опису з малюнками, схемами, формулами тощо. Повністю описуються всі власні модифікації, зміни, доповнення до методики інших авторів.

У підрозділі 2.2. «Організація дослідження» наводиться опис усіх об'єктів дослідження (кількість, вік, стать, стан фізичного розвитку, стан здоров'я, вид патології та ін.) та організація дослідження (спортивна організація, школа, дитячий заклад, клініка, відділення, особливості контрольної та експериментальних груп). Необхідно описати етапи дослідження з указаним терміном та коротким змістом кожного етапу.

У третьому розділі «Аналіз та результати обговорення власних досліджень» кількість підрозділів визначається залежно від



поставлених завдань. При цьому бажано наводити отримані власноруч фактичні результати, подавати їх у таблицях, графіках, рисунках, проаналізувати та обґрунтувати ці результати.

Логічним завершенням написання курсової, бакалаврської та магістерської роботи є **висновки**. Головна їх мета – підсумувати проведену роботу. Ця заключна частина повинна містити не тільки кінцеві положення досягнення автора, але й вказувати на подальшу перспективу розвитку досліджень названого питання. У висновках викладено найбільш важливі наукові та практичні результати, які повинні містити формулювання розв'язаних проблем (завдань), їх значення для науки і практики.

Висновки подаються у вигляді окремих конкретних і лаконічних положень. У першому пункті висновків коротко оцінюють стан питання. Далі подають висновки, які містять основні результати аналітичної та практичної роботи.

Загальна вимога до висновків полягає у тому, що вони повинні бути стислими, чітко сформульованими, відповідати завданням дослідження, мати кінцевий характер та подаватися так, щоб сутність роботи була зрозуміла без читання основного тексту.

Кількість висновків коливається від 4 до 9 позицій, залежно від поставлених завдань та виду наукової роботи (обсяг – до 3-4 сторінок друкованого тексту).

Список використаних джерел складається на основі робочої картотеки відповідно до обсягу використаних джерел. Складаючи його, необхідно дотримуватися вимог державного стандарту. Літературні джерела слід розташовувати в алфавітному порядку авторів та назв праць, спочатку видання українською та російською мовами, потім – іноземними.

Список літератури курсової та/або бакалаврської роботи повинен налічувати не менше 25-40 джерел, а в магістерській роботі – більше 60, з яких не менше 50% праць повинні бути видані за останні десять років.

Для повноти курсової, бакалаврської та магістерської робіт до **додатків** за необхідності доцільно вносити допоміжні матеріали: проміжні математичні доведення, формули та розрахунки, таблиці допоміжних цифрових даних, допоміжні ілюстрації, анкети, опитувальники тощо.



Виконання основних правил, оформлення будь-якої дослідницької роботи підвищує культуру уяви отриманих результатів. Вони стають ближчими і доступнішими для читача, отримують ту форму, яка дозволить порівнювати їх з результатами інших дослідників і, що найголовніше, використовуватись у практиці.

5.3. ВИМОГИ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ

Оформлення курсових, бакалаврських та магістерських робіт повинно відповідати певним загальним вимогам. Робота починається з титульного аркуша, який оформлюється відповідним чином. Друкують роботу через міжрядковий інтервал 1,5 до 30 рядків на сторінці. Для цього використовують папір формату А4 (210*297 мм). Мінімальна висота шрифту 1,8 мм.

Друкувати текст треба, залишаючи відступ першого рядка – 1,25 см, зліва – 3 см; справа – не менше 10 мм, зверху – не менше 20 мм, знизу – не менше 25 мм, кегль шрифту – Times New Roman 14.

Текст основної частини курсової, бакалаврської та магістерської роботи поділяють на розділи і підрозділи.

У тексті автор має право використовувати скорочення. Вони можуть бути двох типів: загальновідомі (наприклад, ЧСС, МСК, ЗЦТ, АТ та інші), маловідомі чи наведені самим автором. До використання скорочень є такі вимоги:

Усі скорочення в алфавітному порядку подаються на початку роботи, подається їх тлумачення.

Тлумачення скорочень подається у тексті у тому місці, де аббревіатура з'являється вперше.

У коментарях до таблиць та рисунків аббревіатури не використовуються.

Заголовки структурних частин роботи

Заголовки структурних частин роботи прийнято нумерувати арабськими цифрами, крім вступу, висновків, практичних рекомендацій та списку літератури. Підрозділи нумерують окремо в кожному розділі. Позначення розділів, підрозділів і їхні порядко-



ві номери пишуть в одному рядку з заголовком, причому в кінці крапка не ставиться.

Відстань між заголовками та текстом повинна дорівнювати 3-4 інтервалам.

До формулювань заголовків розділів і підрозділів курсової, бакалаврської та магістерської роботи висуваються такі основні вимоги:

- стислість;
- чіткість;
- синтаксична різноманітність у побудові речень;
- техніко-тактична підготовка
- послідовне та точне відображення внутрішньої логіки змісту роботи.

У роботах необхідно дотримуватися прийнятої термінології, позначень, умовних скорочень і символів, вести виклад інформації слід від третьої особи. Не рекомендується вживати часті повторення слів чи словосполучень.

У тексті ініціали вчених-дослідників, як правило, ставляться перед їх прізвищем.

Нумерація

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, малюнків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака «№».

Першою сторінкою курсової, бакалаврської та магістерської роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок роботи. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому кутку сторінки без крапки в кінці.

Зміст, перелік умовних позначень, вступ, висновки, список використаних джерел не нумерують. Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ».

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. У кінці номера повинна стояти крапка, наприклад: «1.2 (другий підрозділ першого розділу)». Потім у тому ж рядку подається заголовок підрозділу.

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу за такими ж правилами, як підрозділи.

Ілюстрації

Ілюстрації (фотографії, схеми, графіки) і таблиці необхідно подавати в роботі безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок. Таблицю або рисунок, розміри якого більші за формат А4, рахують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування в тексті або у додатках.

Ілюстрації позначають словом «Рис.» (шрифт нежирний) і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках.

Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка, наприклад: Рис. 1.1 (перший рисунок першого розділу). Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні коментарі розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

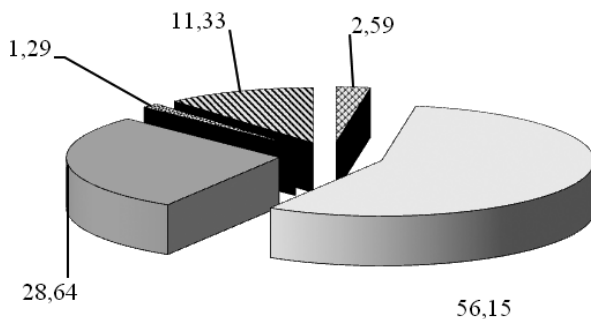







Рис. 5.1. Співвідношення видів підготовки відповідно до програми ДЮСШ (1999) (%):  – фізична підготовка;  – контрольні іспити;  – теоретична підготовка;  – інструкторська та суддівська практика;  – техніко-тактична підготовка



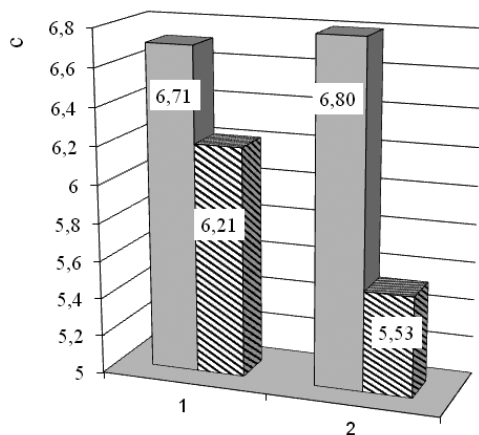


Рис. 5.2. Показники у тесті біг 30 м з ходу контрольної (1) та експериментальної (2) груп: ■ – до педагогічного експерименту, ▨ – після педагогічного експерименту

Рис.5.3. Узагальнена структура змагальної діяльності в баскетболі

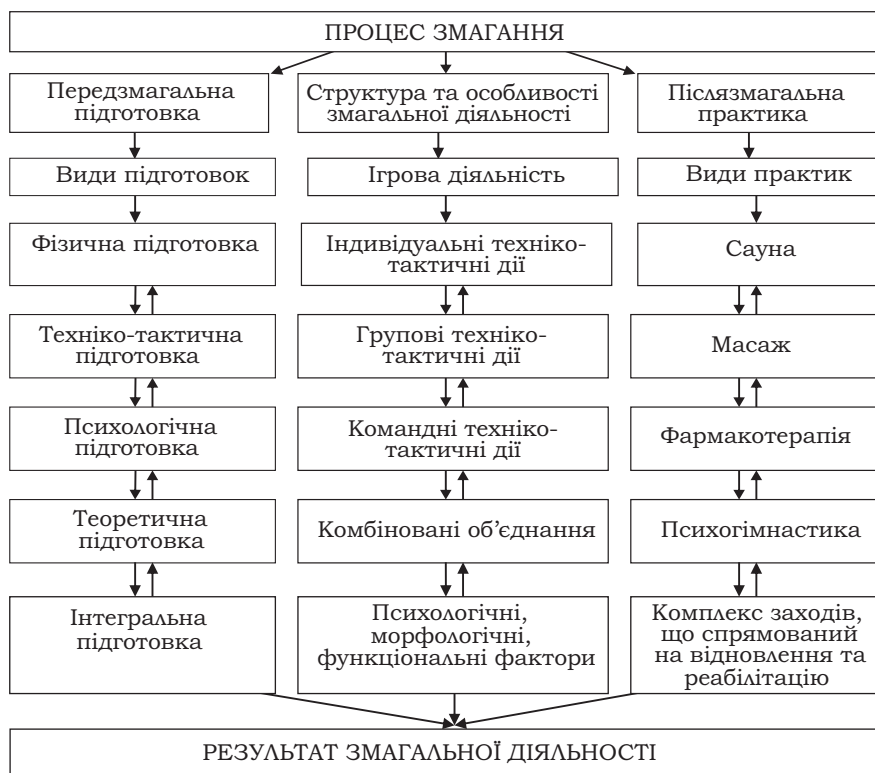


Рис.5.3. Узагальнена структура змагальної діяльності в баскетболі

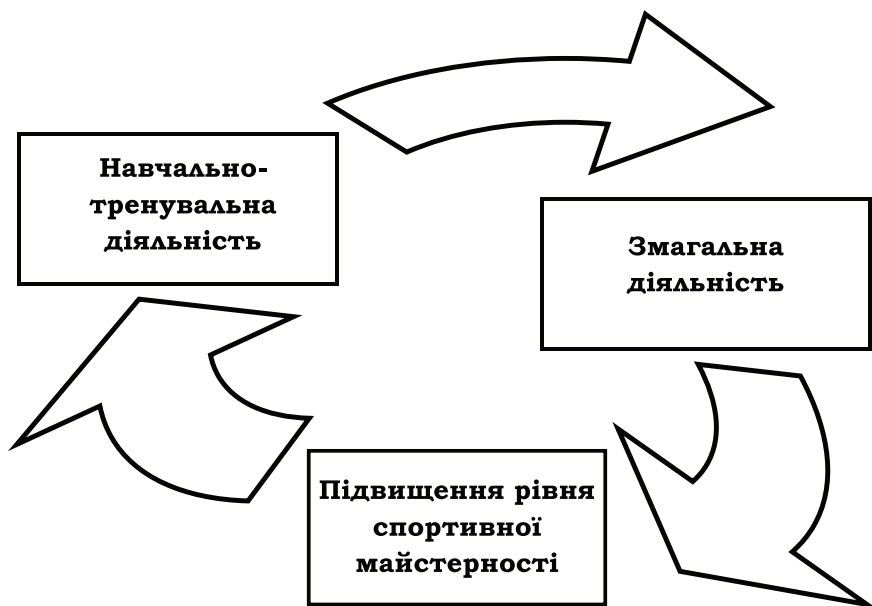


Рис. 5.4. Підвищення рівня спортивної майстерності в системі багаторічної підготовки кваліфікованих баскетболісток

Таблиці

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) у межах розділу. У правому верхньому кутку над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера (курсивом).

Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 1.2» (друга таблиця першого розділу).

Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту (шрифт жирний). Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери. Назву не підкреслюють.

Наприклад:



Таблиця 5.1

**Показники ефективності дальніх кидків у змагальних умовах
у баскетболістів 17-19 років протягом експерименту (%)**

Тести	До експерименту		Після 1-го мезоциклу	Після 2-го мезоциклу	Після експерименту		t	p
	X1±m1	σ1	X2±m2	X3±m3	X4±m4	σ4		
У середньому								
E (n=10)	23,8±1,4	4,20	22,6±1,16	30±1,46	39,3±2,08	6,24	6,2	<0,05
K (n=10)	24±0,9	2,70	21,6±1,08	22,3±1,68	25,4±1,48	4,44	0,82	>0,05
Захисники								
E (n=3)	22,6±0,96	1,35	23,4±0,06	29,2±1,14	32,9±1,03	1,45	7,35	<0,05
K (n=3)	21,5±1,88	2,65	25,1±0,49	21,4±1,24	21,1±1,47	2,07	0,16	>0,05
Нападники								
E (n=5)	30,2±1,23	2,46	34,4±1,03	38,9±0,86	44,9±0,72	1,44	10,3	<0,05
K (n=5)	30,8±2,25	4,50	31,2±2,27	32,2±1,98	33,8±1,21	2,42	1,2	>0,05
Центрові								
E (n=2)	8,7±2,09	2,09	10,1±0,86	21,9±1,58	29,8±1,26	1,26	8,7	<0,05
K (n=2)	11,4±2,29	2,29	12,2±1,51	13,4±1,67	15,6±1,04	1,04	2,51	>0,05

Примітки: 1. E – експериментальна група; 2. K – контрольна група.

Таблиця 5.2

**Коефіцієнти кореляції параметрів уваги, вимірених у тесті
«Коректурна проба», з техніко-тактичними показниками
змагальної діяльності баскетболістів 17-19 років у командах
Суперліги**

Показники, що корелюють	Параметри уваги					
	Ефективність	Точність	Об'єм	Помилки	Стійкість	Концентрація
Втрати м'яча	0,80	0,33	0,81	0,88	0,88	0,24
Перехоплення м'яча	0,37	0,07	0,40	0,55	0,79	0,13
Блок-шоти	0,69	0,43	0,70	0,78	0,51	0,10
Атаквальні передачі	0,43	0,14	0,45	0,48	0,62	0,14
Фоли	0,31	0,14	0,37	0,64	0,71	0,48
Підбирання м'яча	0,38	0,07	0,42	0,65	0,81	0,31



Таблиця 5.3

Фактори, що визначають структуру спеціальної фізичної підготовленості баскетболістів 13–14 років різного ігрового амплау

Фактор	Захисники		Нападники		Центрові	
	%	Ранг	%	Ранг	%	Ранг
Швидкісна витривалість	39,4	1	7,8	5	8,1	5
Стартова швидкість	16,5	2	-	-	-	-
Швидкісно-силові якості	9,8	3	15,7	2	12,2	3
Спеціальні координаційні здібності	7,8	4	27,6	1	14,4	2
Вибухова сила	7,4	5	8,8	4	11,0	4
Відносна сила	-	-	6,0	6	6,3	7
Швидкість	-	-	10,2	3	18,9	1
Швидкісна сила	-	-	5,1	7	6,6	6
Сума внеску до загальної дисперсії	80,9	-	81,2	-	77,5	-

Таблиця 5.4

Показники фізичної підготовленості, функціонального стану кардіореспіраторної системи та фізичного здоров'я хлопчиків контрольної та експериментальної груп наприкінці формувального експерименту ($X \pm S$)

Показники	Контрольна група		Експериментальна група	
	5 років (n = 15)	6 років (n = 14)	5 років (n = 15)	6 років (n = 13)
Динамометрія, кг	9,12±0,43	9,27±0,41	9,10±0,49	10,24±0,19*
Біг на 30 м, с	8,23±0,11	8,17±0,10	8,18±0,12	8,02±0,07
«Човниковий» біг (3 x 10 м), с	11,12±0,09	10,98±0,12	10,95±0,10	10,65±0,05*
Проба Ромберга, с	2,12±0,18	2,31±0,19	2,15±0,17	2,68±0,14*
Утримання тулуба, с	17,70±0,74	18,52±0,88	17,27±0,62	21,51±0,58*
Піднімання тулуба, к-сть разів за 1 хв	13,85±0,74	14,57±0,81	13,70±0,80	16,39±0,54*
Нахил вперед, см	2,99±0,43	3,05±0,55	2,95±0,44	3,93±0,22*
Метання набивного м'яча 1 кг, см	123,90±4,12	126,19±4,07	128,40±4,92	136,63±3,09*
Стрибок у довжину з місця, см	86,13±2,64	88,29±2,41	88,21±1,73	94,29±1,32*
РФСсс, бали	48,25±0,45	49,61±0,77	49,20±0,62	53,15±0,52*
РФСзд, бали	42,95±0,54	43,19±0,62	43,65±0,62	49,28±0,74*
РФЗ, бали	45,72±0,88	46,32±0,74	46,81±0,91	52,49±0,83*

Примітки: * – $p < 0,05$ порівняно з хлопчиками 5 років; • – $p < 0,05$ порівняно з хлопчиками контрольної групи того ж віку. КГ – контрольна група; ЕГ – експериментальна група.



Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба. Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті так, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи або з поворотом за стрілкою годинника.

Формули

При використанні формул необхідно дотримуватися певних правил.

Невеликі нескладні формули, що не мають самостійного значення, вписують усередині рядків тексту. Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів слід наводити безпосередньо під формулою в тій послідовності, у якій вони наведені у формулі. Значення кожного символу та числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Рівняння і формули повинні бути відокремлені від тексту. Вище і нижче кожної формули залишають інтервал, що становить не менше одного рядка.

Наприклад:

Коефіцієнт кореляції:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\left[\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \right] \left[\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right]}} \quad (5.1)$$

де x_i , y_i – варіанти вибірки; \bar{x} , \bar{y} – середні арифметичні значення варіантів обох вибірок.

Наприклад:

Нами у дослідженні запропоновано такий спосіб оцінювання результатів техніко-тактичної діяльності у баскетболі (формула (5.2)):

$$K = \frac{(P * \%P * P_m + P_2 * \%P_2 * P_{2m} + P_3 * \%P_3 * P_{3m} + 2,5SST + 1,5RA + 1,3RD) - (P_s * TP/_{200} + 1,5TS)}{TP}; \quad (5.2)$$

де К – коефіцієнт ефективності; TP – час участі в грі; P – результативність гравця, набрана 1-очковими кидками; % P – від-



соток влучань 1-очкових кидків; P_m – відсоток влучань 1-очкових кидків за модельними даними; P_2 – результативність гравця, набрана 2-очковими кидками; $\%P_2$ – відсоток влучань 2-очковими кидками; P_{m2} – відсоток влучань 2-очковими кидками за модельними даними; P_3 – результативність гравця, набрана 3-очковими кидками; $\%P_3$ – відсоток влучань 3-очковими кидками; P_{m3} – відсоток влучань 3-очковими кидками за модельними даними; ST – кількість перехоплень; RD – кількість узятих відскоків біля свого щита; RA – кількість узятих відскоків біля щита суперника; TS – кількість втрат м'яча; P_s – кількість очок, набраних командою під час гри.

Нумерувати слід лише ті формули, на які є посилання у подальшому тексті. Інші нумерувати не рекомендується.

Порядкові номери позначають арабськими цифрами, у круглих дужках, біля правого поля сторінки, без крапок від формули до її номера. Номер формули дробу подають на рівні основної горизонтальної риски формули.

Загальне правило пунктуації в тексті з формулами таке: формула входить до речення як його рівноправний елемент. Тому в кінці формул і в тексті перед ними розділові знаки ставлять відповідно до правил пунктуації.

Практичні рекомендації

Слово «ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ» на аркуші розташовують посередині рядка і друкують великими літерами без крапки в кінці, не підкреслюючи. Практичні рекомендації можна оформлювати за пунктами, можна надавати як текст або у таблицях. Як логічне завершення науково-дослідної роботи практичні рекомендації можуть бути надані щодо організації тренувального процесу або методик тренування, рекомендацій тренерам або спортсменам тощо.

Висновки

Логічним завершенням кваліфікаційної та магістерської роботи є висновки. Головна їх мета – підведення підсумків проведеної роботи.



Слово «ВИСНОВКИ» на аркуші розташовують посередині рядка і друкують великими літерами без крапки в кінці, не підкреслюючи. Висновки, як правило, формулюються за пунктами, які нумеруються арабськими цифрами.

Оформлення списку використаних джерел

Список використаних джерел – елемент бібліографічного апарату, який містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків.

Бібліографічний опис складають безпосередньо за друкованим твором або виписують з каталогів і бібліографічних покажчиків повністю без пропусків будь-яких елементів, скорочення назв і т.ін. Завдяки цьому можна уникнути повторних перевірок, вставок пропущених відомостей.

Джерела краще розмішувати в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків. Відомості про джерела, які включено до списку, необхідно подавати відповідно до вимог державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць.

Таблиця 5.5

Приклади бібліографічного опису літературних джерел згідно із ДСТУ ГОСТ 7.80:2007

Характеристика джерела	Приклади оформлення
1	2
Книги: Один автор	Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н.Платонов – К.: Олімпійська література, 2013. – 624 с. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів: навчальний посібник / Л.П. Сергієнко. – К.: Олімпійська література, 2001. – 440 с. Шинкарук О.А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта): [монография] / О.А. Шинкарук. – К.: Олімпійська література, 2011. – 400 с.
Два автори	Єфимов О.А. Баскетбол: навчальний. посібник / О.А. Єфимов, І.П. Помещикова. – Харків: ХДАФК, 2006. – 96 с. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для студентов высш. пед. учебн. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.



Три автори	Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді / Т.Ю. Круцевич, М.І. Воробйов, Г.В. Безверхня – К.: Олімпійська література, 2011. – 224 с.
Чотири автори	Козіна Ж.Л. Баскетбол: правила, гра, навчання: навч. посібник [для студентів вищих навчальних закладів фізичної культури і спорту] / Ж.Л. Козіна, Н.М. Кондак, С.Г. Защук, Т.В. Москалець. – Харків: Точка, 2012. – 318с.
П'ять та більше авторів	Формування здорового способу життя молоді : навч.-метод. посіб. для працівників соц. служб для сім'ї, дітей та молоді / [Т.В. Бондар, О.Г. Карпенко, Д.М. Дикова та ін.]. – К.: Укр. ін-т соц. дослідж., 2005. – 115 с. – (Серія «Формування здорового способу життя»).
Без автора	Правила баскетболу – Міжнародна федерація баскетболу (FIBA) / [авт. тексту С.Тристан]. – К.: Просвіт – 160 с.
Закони	Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (зі внесеними змінами). – № 1724-IV від 17.11.2009. / Верховна Рада України. – К., 2009. – 36 с.
Багатотомний документ	Теория и методика физического воспитания : учебник для высших учебных заведений физического воспитания и спорта: в 2 т. / под ред. Т.Ю. Круцевич, Д.М. Дикова та ін.]. – К.: Олимпийская литература, 2003. – Т. 2 : Методика физического воспитания различных групп населения. – 2003. – 392 с.
Матеріали конференцій, з'їздів	Дорошенко Е.Ю. Сучасні способи оцінювання змагальної діяльності у баскетболі / Е.Ю. Дорошенко, Р.О. Кириченко, М.О. Хабарова // The science: theory and practice: Materials of international scientific-practical conference (volume 29 "Physical training and sports"). – Prague, Chechia – Dnepropetrovsk, Ukraine – Belgorod, Russia, 2005. – P. 10-15.
Частини книги, періодичного, продовжуваного видання	Корягін В.М. Ігрові показники баскетболістів / В.М. Корягін // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2002. – № 4. – С. 7 – 13.
Дисертації	Сушко Р.О. Удосконалення змагальної діяльності на основі моделювання техніко-тактичних дій висококваліфікованих баскетболісток різного амплуа: дис... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.01 / Руслана Олександрівна Сушко. – К., 2011. – 253 с.
Автореферати дисертацій	Максименко І.Г. Теоретико-методичні основи багаторічної підготовки юних спортсменів у спортивних іграх: автореф. дис.. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський та професійний спорт» / І.Г.Максименко. – К., 2010. – 44 с.
Методичні рекомендації	Костикова Л.В. Методика ведения научно-исследовательской работы по баскетболу: методические разработки для студентов специализирующихся по баскетболу / Л.В. Костикова. – М., 1980.



Спеціальний випуск журналів	Українські баскетболісти на Чемпіонаті Європи – 2013 // Олімпійська арена [спеціальний випуск]. – К., 2013. – 29 с.
Електронний ресурс	Баскетбол. История возникновения и этапы развития игры: [Електронний ресурс] // Энциклопедия тематических статей. – Режим доступа: http://arhive.ucoz.ru/publ/3-1-0-1
Статті у закордонних виданнях	Mitova E. The integral training of basketball players ages 17-19 years while transferring into superleague teams / Elena Mitova // 17 th International Scientific Congress : Olympic Sport and Sport For All. Congress Proceedings. – China, Beijing. – 2013 – P. 255-256.
Закордонні першоджерела	Hycinski T. Transition w ataku i w obronie / T. Hycinski. // Ogolopolska Licencyjna Konferencja Szkoleniowa. – Bielsko-Biala, 2001. – Biuletyn Szkoleniowy. – Wyd. 2. – Str. 8 – 14.
Інформація з сайтів федерацій спорту	Statistics [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://www.basket.com.ua/

Значна кількість наукових журналів представлених у міжнародних наукометричних базах Scopus і фахових виданнях Міністерства освіти і науки користується вимогами до оформлення списку літературних джерел згідно з *Vancouver style*: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/styl_vankuver._metodychka_nufvsu.pdf

Таблиця 5.6

Приклади бібліографічного опису літературних джерел згідно з *Vancouver style*

Характеристика джерела	Приклади оформлення
1	2
Один автор	Мітова ОО. Технологія реалізації системи контролю у командних спортивних іграх в процесі багаторічного удосконалення. Фізична культура спорт та здоров'я нації. 2020;6(25). Шинкарук О. Використання тестів у процесі контролю фізичної підготовленості спортсменів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2018;1:47-53.
Два автори	Мітова ОО, Івченко ОМ. Контроль параметрів уваги у баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015;5(49):74-76. Сушко Р, Дорошенко Е. Технологія підготовки збірних команд у спортивних іграх з урахуванням чинників міграції. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019;3:68-77.



Три автори	Мітова ОО, Онищенко ВН, Полякова АВ. Історичні аспекти виникнення та розвитку міні-баскетболу в світі. In: The 2 nd International scientific and practical conference World science: problems and innovations; 2020 Oct. 28-30. Toronto. Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2020. P.548-557.
Чотири автори	Klusemann, MJ, Pyne1, DB, Foster, C, Drinkwater, EJ. Optimising technical skills and physical loading in small-sided basketball games. Journal of Sports Sciences. 2012;30(14):1463-1471.
П'ять та більше авторів	Doroshenko E, Sushko R, Koryahin V, Pityn M, Tkalic I, Blavt O. The competitive activity structure of highly skilled basketball players on the basis of factor analysis methods. Human Movement. 2019;20(4):33-40. Available from: doi: https://doi.org/10.5114/hm.2019.85091.pdf .
Без автора	Постанова Кабінету Міністрів України від 4.11.2020 р. № 1089 Про затвердження Стратегії розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020%D0%BF#Text
Закони	Указ Президента України Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» (від 9 лютого 2016 року № 42/2016) [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/42/2016 .
Багатотомний документ	Платонов ВН. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. [учебник для тренеров]: в 2 кн. К.: Олимпийская литература; 2015. Кн. 1. 680 с. Платонов ВН. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. [учеб. для тренеров] : в 2 кн. К. : Олимп. литература, 2015. Кн. 2. – 752 с.
Матеріали конференцій, з'їздів	Мітова О. Аналіз застосування комп'ютерних технологій у контролі різних видів підготовленості спортсменів у командних ігрових видах спорту. В: The 17 International Academic Congress «History, Problems and Prospects of Development of Modern Civilization»; 2016 January 25-27; Japan, Tokyo. Papers and commentaries volume 2 «Tokyo University Press»; 2016:639-44.
Частини книги, періодичного, продовжуваного видання	Мітова ОО, Сушко РО. Тестування баскетболістів [навчальний посібник для студентів, викладачів, тренерів]. Дніпропетровськ: Вид. «Інновація»; 2016. 140с. Волошин А, Сушко Р. Баскетбол України [монографія].К : 2019. 500 с. з іл. ISBN 978-617-635-145-0.
Дисертації	Мітова ОО. Теоретико-методичні основи контролю в командних спортивних іграх в процесі багаторічного вдосконалення [дисертація]. НУФВСУ, 2021. 594 с.
Автореферати дисертацій	Сушко РО. Теоретико-методичні основи розвитку спортивних ігор в умовах глобалізації (на матеріалі баскетболу) [автореферат]. Науковий світ; 2018. 40 с.



Методичні рекомендації	Мітова ОО, Онищенко ВМ. Теоретичний практикум з міні-баскетболу для дітей першого року навчання. Дніпро; 2019. 68 с.
Спеціальний випуск журналів	Українські баскетболісти на Чемпіонаті Європи – 2013. Олімпійська арена [спеціальний випуск]. К., 2013:29 с.
Електронний ресурс	Mini-basketball England. [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://www.mini-basketball.org.uk/international/
Статті у закордонних виданнях	Sushko R, Vysochina N, Vorobiova A, Doroshenko E, Pastuhova V, Vysochin F. Psychological selection in game sports on the basketball example. <i>Journal of Physical Education and Sport</i> . 2019;19(3):250:1708-1714.
Закордонні першоджерела	Mondoni M. General guidelines of minibasketball. Italy, 2020. 120 p.
Інформація з сайтів федерацій спорту	Всесвітня федерація баскетболу. Код доступу: http://www.fiba.com/ / Федерація баскетболу України. Код доступу: http://www.fbu.com/

Додатки

Додатки оформлюють як продовження курсової, дипломної чи магістерської роботи на наступних її сторінках або як окрему частину, розміщуючи їх у порядку посилань у тексті роботи.

Якщо додатки оформлюють на наступних сторінках, кожен такий додаток повинен починатися з нової сторінки, мати заголовок, надрукований угорі малими літерами, з першої великої друкується слово «Додаток А» і велика літера застосовується для позначення додатка. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, наприклад: А, Б, В за винятком літер Г, Є, І, Ї, О, Ч, Ь.

Нумерація аркушів з додатками продовжує загальну нумерацію сторінок основного тексту роботи.

Типові помилки при написанні курсової, бакалаврської або магістерської робіт

- зміст роботи не відповідає плану роботи або не розкриває тему повністю чи в її основній частині;
- сформульовані розділи (підрозділи) не визначають реальну проблемну ситуацію, стан об'єкта дослідження;
- мета дослідження не пов'язана з проблемою, сформульована абстрактно і не відображає специфіки об'єкта і предмета дослідження;



- автор не виявив самостійності, робота являє собою компіляцію (або плагіат);
- не зроблено глибокого і всебічного аналізу сучасних офіційних і нормативних документів, нової спеціальної літератури з теми дослідження за останні 5 років;
- аналітичний огляд вітчизняних і зарубіжних публікацій з теми роботи має форму анотованого списку і не відображає рівня досліджуваної проблеми;
- докладно не розкрито зміст та організацію особистого експериментального дослідження (його суть, тривалість, місце проведення, кількість обстежуваних, їхні характеристики), поверхово висвітлено стан досліджуваної проблематики;
- кінцевий результат не відповідає меті дослідження, висновки не відповідають поставленим завданням;
- у роботі немає посилань на першоджерела або вказані не ті, з яких запозичено матеріал;
- бібліографічний опис джерел у списку використаної літератури наведено довільно, без додержання вимог державного стандарту;
- як ілюстративний матеріал використано таблиці, діаграми, схеми тощо, запозичені не з першоджерел, а переказані (наведені) у підручнику, навчальному посібнику, монографії або науковій статті;
- обсяг та оформлення роботи не відповідають вимогам, її виконано неохайно, з граматичними і змістовими помилками.





РОЗДІЛ 6

БЛОК ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ

1. «Човниковий» біг 3x10 м з оббіганням набивних м'ячів (тести для визначення прояву координаційних здібностей)

Інвентар та обладнання

Доріжка довжиною 10 м., обмежена двома паралельними лініями, за кожною лінією – 2 півкола радіусом 50 см з центром на лінії, 2 набивних м'ячі, кожен масою 2 кг, секундомір.

Умови виконання тесту

За командою гравець стає в положення високого старту за стартовою лінією з будь-якого боку від набивного м'яча. За сигналом пробігає перші 10 м, оббігає зі зручного боку набивний м'яч, що знаходиться у півколі. Повертається назад, знову оббігає набивний м'яч, що знаходиться у другому півколі. Пробігає втретє 10 м і фінішує.

Оцінювання та аналіз результату

Час подолання човникової дистанції, визначений з точністю до 0,1 с.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Учаснику надається дві спроби.
2. Доріжка повинна бути рівною, неслизькою, у гарному стані.

2. Оцінка відчуття часу (Сергєєв, 1973)

Інвентар та обладнання

Секундомір.

Умови виконання тесту

За завданням тренера дитина виконує біг на місці у середньому темпі, згинаючи коліна до прямого кута між стегном гомілкою, протягом 5 с. Після цього учасник тестування відтворює тривалість часу бігу – 5 с. Тренер перевіряє пра



вильність відтворення часу бігу за секундоміром. Потім пропонується зробити те саме протягом 10, 30 і 60 с.

Оцінювання та аналіз результату

Відхилення, визначене з точністю до 0,1 с., відтворення часового інтервалу. Значення зі знаком «плюс» означає перевищення часового інтервалу, зі знаком «мінус» – недосягнення заданого часу. Шкала оцінки представлена у табл. 6.2.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Учасник тестування не повинен підраховувати час.
2. Виконується тільки одна спроба.

Таблиця 6.1

Норми відхилення відчуття часу у дітей шкільного віку

Відхилення	Час бігу	5	10	30	60
	Відхилення часу бігу, с				
типове		0,5-1	0,5-1	1-3	4-5
надмірне		1-2	1-2	3-5	6-8

3. Біг до пронумерованих набивних м'ячів

Інвентар та обладнання

5 набивних м'ячів по 3 кг.; 1 набивний м'яч 4 кг.; секундомір; рулетка; крейда.

Умови виконання тесту

Баскетболіст стоїть перед набивним м'ячем масою 4 кг. Позаду нього на відстані 3 м (і 1,5 м. один від одного) лежать у колах 5 набивних м'ячів по 3 кг з нумерацією від 1 до 5 (нумерація довільна). Учитель називає цифру, учень повертається на 180°, біжить до відповідного набивного м'яча, торкається його рукою і повертається назад до м'яча 4 кг. Як тільки він торкнувся цього м'яча, учитель називає іншу цифру і т.д. Вправа закінчується після того, як учень три рази її виконав і після цього торкнувся набивного м'яча 4 кг.

Оцінювання та аналіз результату

Визначається час з точністю до 0,1 с, показаний учнем який виконав вправу повністю.



Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Після пояснення і показу учень виконує одну спробу.
2. Перед кожним новим учасником розташування м'ячів необхідно поміняти.
3. Цей тест проводять як на вулиці, так і в спортивному залі.

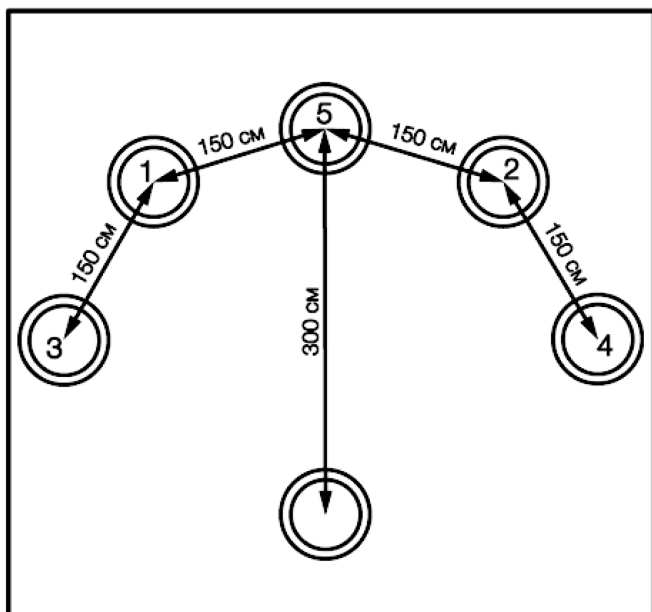


Рис. 6.1. Схема виконання тесту «Біг до пронумерованих м'ячів»

Таблиця 6.2

Нормативні оцінки результатів тесту «Біг до пронумерованих м'ячів» для дітей 6-9 років

Оцінка \ Вік	6	7	8	9 хлопці	9 дівчата
відмінно	11,0	10,8	10,8	7,8	8,0
добре	11,9	11,6	11,5	8,6	9,1
задовільно	13,3	12,8	12,4	9,5	10,3
незадовільно	14,3	14,2	13,7	10,8	11,2



4. Накидання кілець на стійки (Павлова, 2011)

Інвентар та обладнання	Три стійки висотою 15 см; резинові кільця – 5 шт. діаметром 20 см. Перша стійка розміщується на відстані 2 м від лінії кидка, друга – 3 м і третя – 4 м.
Умови виконання тесту	Тестування проводиться поточним методом. Учасник виконує накидання кілець на стійки однією рукою. Необхідно накинути кільця на стійку з відстані 2 м від лінії кидка, друга – 3 м і третя – 4 м без урахування часу.
Оцінювання та аналіз результату	Підраховується кількість кілець, які потрапили на стійки.
Організаційно-методичні вказівки та зауваження	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учаснику надається по 5 спроб біля кожної стійки. 2. Важливо слідкувати за виконанням кидка, під час якого тулуб не нахилиється вперед.

5. Накидання кілець на стійку після повороту на 360° зі зміною відстані

Інвентар та обладнання	Три стійки висотою 15 см; резинові кільця – 5 шт. діаметром 20 см. Перша стійка розміщується на відстані 2 м від лінії кидка, друга – 3 м і третя – 4 м.
Умови виконання тесту	Із положення стоячи лицем до мішені, виконується поворот 360°, однією рукою необхідно накинути кільця на стійку з відстані 2 м від лінії кидка, друга – 3 м і третя – 4 м.
Оцінювання та аналіз результату	Підраховується кількість кілець, які потрапили на стійки.
Організаційно-методичні вказівки та зауваження	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учаснику надається по 5 спроб біля кожної стійки. 2. Важливо слідкувати за виконанням кидка, під час якого тулуб не нахилиється вперед. 3. Після розвороту гравець не має права заступити лінії кидка (спроба не зараховується).



6. Накидання кілець на стійку зі зміною відстані після бігу 2×5м

Інвентар та обладнання

Три стійки висотою 15 см; резинові кільця – 5 шт. діаметром 20 см. Перша стійка розміщується на відстані 2 м від лінії кидка, друга – 3 м і третя – 4 м.

Умови виконання тесту

Із положення стоячи спиною до мішені, виконується прискорення на п'ятиметровий відрізок і після розвороту прискорення у зворотному напрямку. Після пробігу виконується накидання кілець на стійки із запропонованих відстаней.

Оцінювання та аналіз результату

Підраховується кількість кілець, які потрапили на стійки.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Учаснику надається по 5 спроб біля кожної стійки.
2. Важливо слідкувати за виконанням кидка, під час якого тулуб не нахиляється вперед.
3. Біг виконується лицем вперед з максимальною швидкістю для запропонованого відрізка.

7. Кидки тенісного м'яча в ціль

Інвентар та обладнання

На мішені розмічають 3 кола діаметром 20, 40 і 60 см. Мішень знаходиться на висоті 160 см від паркету.

Умови виконання тесту

Тестування проводиться поточним методом у групах по 5 гравців. Виконується 5 кидків з відстані 5 м.

Оцінювання та аналіз результату

Обчислюється так: попадання в центр мішені – 3 бали, у друге коло – 2 бали, у третє – 1 бал, на кордоні мішені – 0.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Кидки виконуються однією рукою.
2. Важливо слідкувати за виконанням кидка, під час якого тулуб не нахиляється вперед.



8. Статична рівновага за методикою Яроцького

Інвентар та обладнання	Секундомір.
Умови виконання тесту	Із вихідного положення основна стійка, очі закриті, учасник тестування виконує безперервне обертання голови в одну сторону у темпі – два руки за секунду.
Оцінювання та аналіз результату	Визначається час з точністю до 0,1 с від початку руху головою до моменту втрати рівноваги.
Оцінка	Утримання рівноваги 35 с – відмінно, 20 с – добре, 16 с – задовільно.

9. Статична рівновага за методикою Ромберга

Інвентар та обладнання	Не потрібне.
Умови виконання тесту	Учасник розташовується у положенні стоячи, ноги на одній лінії одна перед другою, очі закриті, руки витягнуті вперед. У такому положенні слід зберегти стійке положення якомога довше.
Оцінювання та аналіз результату	Фіксуються різкі відхилення тіла вбік.
Оцінка	Стійке положення – задовільно; нестійке положення – незадовільно.

10. Статична рівновага за методикою Бондаревського

Інвентар та обладнання	Секундомір.
Умови виконання тесту	Учасник тестування приймає стійке положення на одній нозі. Інша нога зігнута, а п'ятка торкається колінного суглоба опорної ноги, руки на поясі, голова прямо. Необхідно утримати це положення якомога довше.



Оцінювання та аналіз результату	Фіксуються різкі відхилення тіла вбік.
Організаційно-методичні вказівки та зауваження	Реєстрація часу на секундомірі починається після того як учасник займає стійке положення, а закінчується у момент втрати рівноваги.
Оцінка	Стійке положення – задовільно; нестійке положення – незадовільно.

11. Три перекиди вперед

Інвентар та обладнання	Секундомір, гімнастичні мати – 3 шт.
Умови виконання тесту	Баскетболіст стає на край доріжки з матів у вихідне положення (основна стійка). За командою виконує положення упор присівши й послідовно, без зупинки, виконує три перекиди вперед, намагаючись виконати їх за мінімальний відрізок часу. Після останнього перекиду він приймає вихідне положення.
Оцінювання та аналіз результату	Виконуються дві залікові спроби. Кращий результат заноситься до протоколу.
Організаційно-методичні вказівки та зауваження	Перед початком виконання перекидів необхідно впевнитись, що гравець знає техніку виконання гімнастичного прийому. Виконувати після доброї розминки.

12. «Десять вісімок»

Інвентар та обладнання	Баскетбольні м'ячі.
Умови виконання тесту	Баскетболіст приймає вихідне положення (нахил тулуба вперед, м'яч тримає в одній руці). За командою максимально швидко виконує вісімку між ногами на рівні колін. При цьому м'яч передається з руки в руку.



Оцінювання та аналіз результату Надається одна залікова спроба. Фіксується швидкість виконання тесту.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Звернути увагу на ноги, що мають бути зігнуті в колінах, нахил спини вниз незначний.
2. При передаванні м'яч контролюється однією рукою.

13. «Ловля лінійки»

Інвентар та обладнання Лінійка довжиною 40 см.

Умови виконання тесту Вихідне положення – стійка, сильніша рука зігнута в ліктьовому суглобі, долонею всередину, пальці випрямлені. Експериментатор встановлює лінійку на відстані 1-2 см від долоні паралельно її площини. Нульова оцінка лінійки перебуває на рівні нижнього (зовнішнього) краю долоні. Відповідальний за експеримент без сигналу відпускає лінійку. Перед спортсменом постає завдання якнайшвидше піймати лінійку, що падає.

Оцінювання та аналіз результату Вимірюється відстань у сантиметрах від нульової оцінки до нижнього краю лінійки. Визначається середній результат з трьох спроб.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження Рука зігнута в ліктьовому суглобі (кут 90°).

14. «Перекладання фішок»

Інвентар та обладнання Пластмасова коробка розміром 15x19 см, фішки (можна гудзики) різних діаметрів (великого – 20 мм, середнього – 15 мм, дрібного – 5 мм). Використовується по 10 фішок кожного діаметра.



Умови виконання тесту В обмеженому просторі (у пластмасовій коробці) розсипаються фішки. За сигналом, взявши рукою фішку великого діаметра, спортсмен повинен покласти її до коробки, що розташована поруч. Потім подібну дію він виконує з другою фішкою такого ж розміру й т.д., поки не збере всі фішки. Після того як зібрано всі фішки великого діаметра, вони перемішуються з іншими фішками, і випробуваний за сигналом починає збирати фішки наступного діаметра. Так доти, поки не виконає завдання з фішками інших діаметрів.

Оцінювання та аналіз результату Фіксується час перекладання фішок кожного діаметра.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження Фішки збираються тільки однією рукою.

15. Стрибок вгору з місця (тест на визначення швидкісних якостей)

Інвентар та обладнання Планка з сантиметровою шкалою, крейда.

Умови виконання тесту До щита прикріплюється планка. На майданчику під щитом потрібно накреслити крейдою квадрат 50×50 см (від проекції щита углиб майданчика). Попередньо вимірюється зріст баскетболіста з піднятою вверх рукою (см). Потім баскетболіст виконує стрибок вгору з місця, намагаючись якнайвище торкнутись планки.

Оцінювання та аналіз результату Фіксується висота зробленого баскетболістом торкання планки мінус зріст баскетболіста з піднятою рукою. Зараховується кращий результат з трьох спроб.



Організаційно-методичні вказівки та зауваження При виконанні стрибка і приземлення баскетболіст повинен знаходитися в межах накресленого квадрату.

16. «Човниковий» біг 2×40с (тест для визначення швидкісної витривалості)

Інвентар та обладнання Секундомір.

Умови виконання тесту Гравець послідовно, без зупинки пробігає від однієї лицьової лінії баскетбольного майданчика до іншої (28 м), намагаючись подолати максимальну відстань за 40 секунд.

Оцінювання та аналіз результату Виконуються дві спроби з інтервалом у 2,5 хвилини. Фіксується сумарна відстань у метрах, пройдена гравцем за дві спроби.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження На початку вправи, в інтервалі між спробами і наприкінці тесту, вимірюється ЧСС. Наступивши ногою на лицьову лінію, гравець приймає до іншої.

Таблиця 6.3

Оцінка результатів тесту «човникового» бігу 2 ×40с для студентів 2-4 курсів

Амплау	Розігравач	Атакуювальний захисник	«Легкий» форвард	«Важкий» форвард	Центровий
	результат, м				
Хвилини відновлення	199+196	168+182	196+185	182+168	196+154
1-а хвилина, уд/с					
2-а хвилина, уд/с					
3-я хвилина, уд/с					



17. Біг 20 м з високого старту (для оцінки швидкісних можливостей)

Інвентар та обладнання	Двострілковий секундомір.
Умови виконання тесту	Гравець виконує прямолінійні ривки з високого старту.
Оцінювання та аналіз результату	Час пробігання 20-метрових відрізків фіксується двострілковими секундомірами. Зараховується кращий результат з двох спроб.

18. Переміщення 5 м х 6 (оцінюється швидкість пересувань різними способами зі зміною напрямку руху)

Інвентар та обладнання	Секундомір, накреслений квадрат.
Умови виконання тесту	На баскетбольному майданчику креслять квадрат зі стороною 5 м, одна зі сторін подовжується на 50 см з обох кінців. Один із цих відрізків є місцем старту і фінішу, інший – оцінкою, від якої рух починається у зворотному напрямку. Баскетболіст стає обличчям по ходу руху з місця старту (50-сантиметровий відрізок знаходиться перед ним, квадрат – ліворуч). За сигналом баскетболіст пересувається вперед (5 м), потім з іншого боку квадрата лівим боком у захисній стійці (5 м) і спиною вперед (5 м), заступає однією ногою за обмежувальну лінію і виконує весь шлях у зворотному напрямку: обличчям вперед, у захисній стійці вправо і спиною вперед.
Оцінювання та аналіз результату	Кожен виконує дві спроби, зараховується кращий результат.
Організаційно-методичні вказівки та зауваження	<ol style="list-style-type: none"> 1. У момент перетину гравцем лінії фінішу секундомір зупиняється. 2. Пересування здійснюється із зовнішньої сторони обмежувальних ліній.



19. Перемінний швидкісний біг 98 м**Інвентар та обладнання**

Секундомір.

Умови виконання тесту

За сигналом (секундомір вмикається): біг до найближчої лінії штрафного кидка, повернутися до лицьової; добігти до середньої лінії, повернутися до штрафної лінії; від цієї штрафної бігти до протилежної штрафної лінії, повернутися до середньої лінії; від середньої добігти до протилежної лицьової лінії, повернутися до лінії штрафного кидка; повернутися до цієї ж лицьової лінії, зробити останній ривок до центральної лінії. Секундомір вимикається, коли гравець перетинає центральну лінію.

Оцінювання та аналіз результату

Фіксується результат після перетину центральної лінії.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Старт за лицьовою лінією баскетбольного майданчика.
2. Вправа вважається виконаною, якщо гравець пробіжить всю відстань, чітко зберігаючи послідовність торкання ногою обмежувальних ліній.

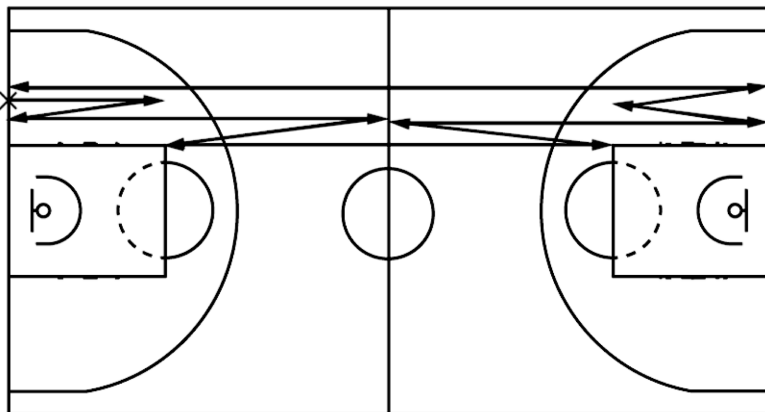


Рис. 6.2. Перемінний швидкісний біг 98 м



**Орієнтовні показники перемінного швидкісного бігу 98м,
виконані баскетболістами НУФВСУ**

ПІБ, амплуа, довжина тіла	Дати проведення експерименту			
	10.01.2014	7.11.2013	15.12.2013	8.10.2013
Д., розігравач (183см)	22,9с			
Н., атак.захисник (194см)	24,8с			
Дв., легк.форвард (198см)	24,6с			
З., важк.форвард (192см)	23,6с			
К., центровий (200см)	22,7с			

20. Стрибок з торканням щита у найвищій точці

Інвентар та обладнання

Планка із сантиметровою шкалою.

Умови виконання тесту

Гравець розміщується під щитом і поштовхом двома ногами вистрибує вгору, намагаючись торкнутись щита з нанесеною сантиметровою шкалою у найвищій точці.

Оцінювання та аналіз результату

У залік йде найкращий результат із трьох спроб.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

Показник стрибучості розраховується по різниці між висотою стрибка з торканням щита у найвищій точці і висотою діставання рукою стіни із сантиметровою шкалою, стоячи на майданчику на носках.

21. Пересування в захисній стійці

Інвентар та обладнання

3 стійки, розташовані у формі трикутника, секундомір.

Умови виконання тесту

Гравець знаходиться за лицьовою лінією. За сигналом гравець пересувається спиною вперед у захисній стійці, після кожного орієнтира змінює напрям. Від центральної лінії виконує ривок до лицьової на вихідне положення.



Оцінювання та аналіз результату

Фіксується загальний час з точністю до 0,1 с.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Гравець обов'язково торкається кожної стійки при переміщенні.
2. При виконанні переміщення враховується техніка переміщення гравця і кут згинання в колінних суглобах 90° .

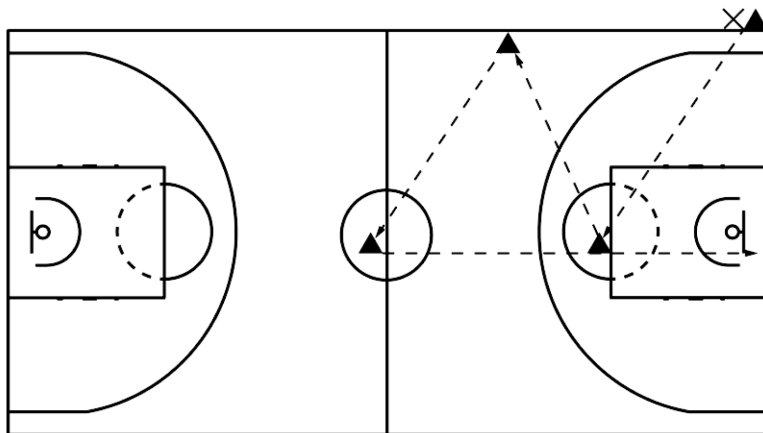


Рис.6.3. Схема для виконання «Пересування у захисній стійці».

22. Національний французький тест [Vincent]

Інвентар та обладнання

Секундомір, 2 баскетбольні м'ячі.

Умови виконання тесту

Два м'ячі розташовані у правому кутку баскетбольного майданчика. За сигналом про початок тесту (вмикають секундомір) гравець бере один м'яч і з веденням рухається лицьовою лінією до лівого кутка майданчика, де залишає м'яч. Далі біжить до штрафної лінії, змінює напрямок і біжить до щита, вистрибує і торкається щита рукою у найвищій точці, виконуючи штовхання однією ногою. Таким чином переміщується 5 разів, наступаючи на штрафну лінію і 5 разів



торкаючись щита, закінчує коло бігом до кутка майданчика, де підхоплює другий м'яч і починає друге коло.

Оцінювання та аналіз результату

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

Фіксується результат після другого кола і перетину ліній у кутку майданчика.

1. Гравець виконує ведення рукою за власним вибором.
2. Вправа вважається виконаною, якщо гравець пробіжить усю відстань, чітко зберігаючи послідовність торкання ногою обмежувальних ліній.

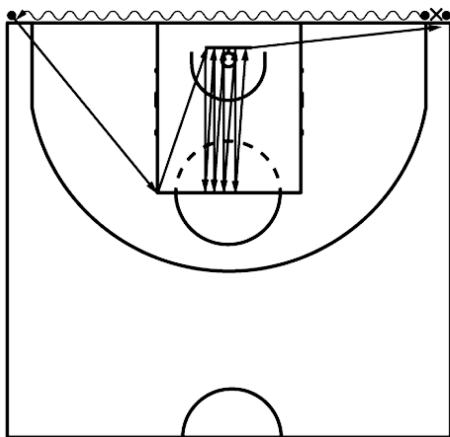


Рис. 6.4. Схема для виконання тесту «Національний французький тест».

Таблиця 6.5

Орієнтовні показники національного французького тесту, виконані баскетболістами НУФВСУ

ПІБ, амплуа, зріст	Дати проведення експерименту				
	9.10.2013	9.11.2013	9.12.2013	9.01.2014	9.02.2014
Д., розігравач (183см)	49,7с				
Н., атак.захисник (194см)	50,0с				
Дв., легк.форвард (198см)	53,2с				
З., важк.форвард (192см)	51,8с				
К., центровий (200см)	51,4с				

23. Пересування в захисній стійці 100 м (оцінка швидкості і швидкісної витривалості пересування в захисній стійці)

Інвентар та обладнання

Секундомір, 2 набивних м'ячі.

Умови виконання тесту

Баскетболіст із вихідної позиції (точка А) за командою «Руш!» починає переміщення приставними кроками правим боком до точки В. Досягнувши її, гравець торкається правою рукою набивного м'яча і повертається приставними кроками лівим боком до точки А. Потім баскетболіст продовжує пересування за вищеописаною схемою. Відстань між набивними м'ячами дорівнює 10 м. Баскетболіст має подолати приставними кроками (правим і лівим боком) відстань 100 м.

Оцінювання та аналіз результату

Фіксується загальний час, витрачений на виконання вправи, і частота серцевих скорочень.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. У момент пересічення гравцем лінії фінішу секундомір зупиняється.
2. Контролюється техніка виконання вправи.

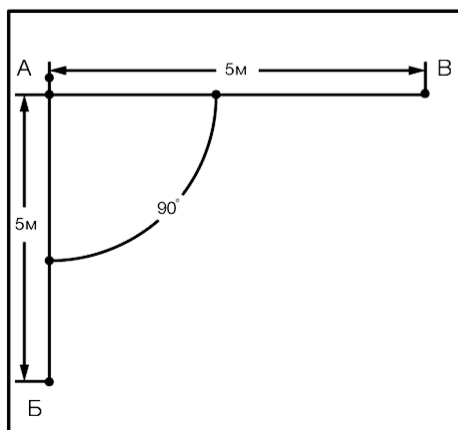


Рис. 6.5. Схема виконання тесту «Пересування у захисній стійці 100 м»



24. Тест Купера (м) (тест на визначення загальної швидкісної витривалості)

Інвентар та обладнання	Секундомір, стадіон або бігова доріжка.
Умови виконання тесту	Баскетболіст за 12 хвилин установленого часу має подолати максимальну дистанцію.
Оцінювання та аналіз результату	Фіксується вимір дистанції і частота серцевих скорочень, що дає можливість визначити рівень витривалості і спроможності до анаеробних навантажень.
Організаційно-методичні вказівки та зауваження	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перед початком виконання тесту обов'язкова 15-хвилинна розминка. 2. Контролюється дихання під час виконання тесту.

Таблиця 6.6

Орієнтовні показники виконання тесту Купера різними віковими групами спортсменів

Вік	Стать	Оцінка			
		відмінно	добре	задовільно	незадовільно
13-19	Ч	2750–3000	2500–2750	2200–2500	2100–2200
13-19	Ж	2300–2400	2100–2300	1900–2100	1600–1900
20-29	Ч	2600–2800	2400–2600	2100–2400	1950–2100
20-29	Ж	2100–2300	1900–2100	1800–1900	1550–1800
30-39	Ч	2500–2700	2300–2500	2100–2300	1900–2100
30-39	Ж	2100–2200	1900–2000	1700–1900	1500–1700

25. Біг 600 м (1000 м)

Інвентар та обладнання	Бігова доріжка на стадіоні, секундомір.
Умови виконання тесту	Низький старт. Бігову дистанцію розмічають таким чином, щоб учасники могли легко орієнтуватися і не змінили маршруту під час забігу. Рекомендується проводити забіги групами по 3-5 осіб. Учасникам дається 1 спроба.



Оцінювання та аналіз результату Час подолання дистанції, зафіксований з точністю до 0,1 с.

Таблиця 6.7

Нормативи оцінок витривалості у Державній системі тестів України (1995) для школярів 6–17 років, хв, с

Вік, років	Довжина дистанції	Стать	Нормативи, бали				
			5	4	3	2	1
6	600	ч	2,50	3,05	3,20	3,35	3,50
	600	ж	3,15	3,30	3,45	4,05	4,30
7	1000	ч	5,05	5,30	6,00	6,35	7,10
	1000	ж	5,45	6,15	4,45	7,25	8,05
8	1000	ч	4,45	5,10	5,40	6,15	6,55
	1000	ж	5,25	5,55	6,25	7,05	7,45
9	1000	ч	4,40	5,05	5,30	6,00	6,35
	1000	ж	5,10	5,35	6,00	6,40	7,20
10	1000	ч	4,25	4,50	5,15	5,45	6,15
	1000	ж	4,55	5,20	5,45	6,15	6,50
11	1500	ч	7,05	7,45	8,25	9,05	9,45
	1500	ж	8,15	8,55	9,40	10,25	11,05
12	1500	ч	6,40	7,15	7,50	8,40	9,25
	1500	ж	8,00	8,40	9,25	10,10	10,55
13	1500	ч	6,25	7,00	7,35	8,15	9,00
	1500	ж	7,45	8,30	9,15	10,00	10,45
14	1500	ч	6,10	6,40	7,15	7,50	8,30
	1500	ж	7,35	8,10	8,45	9,15	9,50
15	1500	ч	5,45	6,15	6,50	7,25	8,00
	1500	ж	7,20	7,55	8,25	9,00	9,35
16	3000	ч	12,25	13,25	14,40	15,50	17,00
	2000	ж	3,15	3,30	3,45	4,05	4,30
17	3000	ч	12,15	13,20	14,30	15,40	16,30
	2000	ж	9,50	10,50	11,45	12,45	13,40



26. Тести для визначення швидкості рухів

Інвентар та обладнання Папір, олівець, секундомір.

Умови виконання тесту Здійснити постукування рукою по поверхні з максимальною частотою і нанести точки олівцем або спеціальним прибором.

Оцінювання та аналіз результату Частота постукувань протягом 10 с.

Таблиця 6.8

**Середньовікові результати тепінг-тесту за 10 с
дітей, підлітків і юнаків
(Бальсевич, Запорожанов, 1987)**

Вік, років	Особи чоловічої статі	Особи жіночої статі
5-6	47,8±13	47,8±12
7-8	53,9±14	56,7±17
9-10	55,8±14	50,7±12
11-12	62,4±9	60,5±10
13-14	62,9±11	59,4±13
15-16	71,4±10	64,0±11
17-18	72,8±10	67,1±11

27. Біг 30 м (тест для визначення швидкісних спроможностей)

Інвентар та обладнання Бігова доріжка на стадіоні, секундомір.

Умови виконання тесту З високого старту, за сигналом, спортсмен починає бігти, темп максимальний. Дається 1 спроба.

Оцінювання та аналіз результату Час подолання дистанції, визначений з точністю до 0,1 с.



Таблиця 6.9

**Нормативи швидкості школярів 6 – 17 років, с
(Державна система тестів України, 1995)**

Вік, років	Довжина дистанції, м	Стать	Норматив, бали				
			5	4	3	2	1
6	30	Ч	5,9	6,5	7,1	7,6	8,2
		Ж	6,3	6,9	7,5	8,0	8,6
7	30	Ч	5,6	6,3	7,0	7,6	8,1
		Ж	6,1	6,8	7,5	8,2	8,9
8	30	Ч	5,4	5,9	6,5	7,1	7,5
		Ж	5,8	6,4	7,0	7,6	8,2
9	30	Ч	5,1	5,6	6,2	6,7	7,2
		Ж	5,5	6,1	6,7	7,2	7,6
10	30	Ч	4,8	5,3	5,9	6,4	7,0
		Ж	5,2	5,7	6,2	6,7	7,6
11	60	Ч	9,2	10,1	11,1	12,1	13,0
		Ж	10,2	11,0	11,8	12,6	13,4
12	60	Ч	8,9	9,7	10,6	11,5	12,3
		Ж	9,8	10,6	11,4	12,2	13,0
13	60	Ч	8,6	9,4	10,2	11,1	11,9
		Ж	9,5	10,2	10,9	11,7	12,5
14	60	Ч	8,4	9,1	9,8	10,5	11,2
		Ж	9,2	9,9	10,6	11,3	12,0
15	60	Ч	8,2	8,9	9,6	10,2	10,9
		Ж	9,0	9,6	10,4	11,0	11,7
16	100	Ч	13,6	14,4	15,3	16,2	17,1
		Ж	15,2	16,1	17,0	18,0	18,9
17	100	Ч	13,4	14,0	14,6	15,2	15,8
		Ж	15,0	15,9	16,8	17,7	18,6

28. Тест «Човниковий біг» 4х9 м

Інвентар та обладнання

Доріжка довжиною 9 м, обмежена двома паралельними лініями; 2 дерев'яних кубики; секундомір.

Умови виконання тесту

Учасник після команди «Руш!» починає бігти з максимальною швидкістю. Добігає до кубиків, повертається і починає рухатись у зворотному напрямку.



Оцінювання та аналіз результату Оцінка результату представлена в таблиці 2.4.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження Час подолання човникової відстані, зафіксований з точністю до 0,1 с.

Таблиця 6.10

**Оцінювання результатів тесту «Човниковий біг» 4х9 м, с
(Державна система тестів України, 1995)**

Вік, років	Стать	Норматив, бали				
		5	4	3	2	1
6	Ч	12,3	13,0	13,8	14,5	15,2
	Ж	12,5	13,2	14,0	14,7	15,2
7	Ч	12,0	12,7	13,4	14,2	14,8
	Ж	12,3	13,0	13,8	14,4	15,2
8	Ч	11,7	12,3	13,1	13,7	14,2
	Ж	12,2	12,8	13,6	14,2	19,9
9	Ч	11,4	12,0	12,7	13,4	14,4
	Ж	12,0	12,6	13,3	13,9	14,6
10	Ч	11,1	11,7	12,3	13,0	13,7
	Ж	11,8	12,4	13,0	13,7	14,3
11	Ч	10,8	11,4	12,0	12,6	13,3
	Ж	11,6	12,2	12,8	13,4	14,0
12	Ч	10,5	11,1	11,7	12,3	12,9
	Ж	11,4	11,9	12,5	13,1	13,7
13	Ч	10,2	10,8	11,3	11,9	12,5
	Ж	11,2	11,8	12,3	12,8	13,4
14	Ч	9,9	10,4	11,0	11,6	12,1
	Ж	11,0	11,5	12,0	12,6	13,1
15	Ч	9,6	10,1	10,6	11,2	11,7
	Ж	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8
16	Ч	9,3	9,8	10,3	10,8	11,3
	Ж	10,6	11,1	11,5	12,0	12,5
17	Ч	9,0	9,4	9,9	10,4	10,9
	Ж	10,4	10,8	11,3	11,7	12,2



29. Стрибок у довжину з місця (тест на визначення швидкісно-силових якостей)

Інвентар та обладнання

Рулетка, крейда.

Умови виконання тесту

Вихідне положення – стоячи, носки перед лінією старту. Руки відводяться назад, ноги згинаються в колінах і, відштовхнувшись обома ногами та зробивши різкий мах руками вперед, потрібно стрибнути вздовж розмітки. Дається 3 спроби, кращий результат заноситься до протоколу.

Оцінювання та аналіз результату

Відстань вимірюється від лінії до п'яти ноги, що ближче стоїть до лінії старту.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

Після пояснення і показу учень виконує спроби.

Таблиця 6.11

**Результати тесту «Стрибок у довжину з місця», см
(Державна система тестів України, 1995)**

Вік, років	Стать	Норматив, бали				
		5	4	3	2	1
6	Ч	130	177	105	93	80
	Ж	120	109	99	90	80
7	Ч	145	133	119	106	94
	Ж	128	117	106	96	86
8	Ч	156	142	129	116	103
	Ж	135	124	113	103	93
9	Ч	167	152	138	125	11
	Ж	143	131	120	109	98
10	Ч	177	161	147	134	120
	Ж	150	138	127	117	105
11	Ч	187	172	156	143	128
	Ж	157	145	129	117	111



12	Ч	198	181	166	151	137
	Ж	165	152	140	129	117
13	Ч	208	190	175	160	146
	Ж	172	159	147	137	125
14	Ч	219	201	185	170	154
	Ж	179	166	154	143	131
15	Ч	229	211	195	179	163
	Ж	187	173	161	149	137
16	Ч	240	222	205	188	171
	Ж	193	180	167	155	144
17	Ч	250	231	214	197	180
	Ж	200	186	174	162	150

30. Стрибок у висоту з місця

Інвентар та обладнання Рулетка, крейда.

Умови виконання тесту Вихідне положення – стоячи. Руки відводяться назад, ноги згинаються в колінах і, відштовхнувшись обома ногами та зробивши різкий мах руками догори, потрібно стрибнути вгору. Дається 3 спроби, кращий результат заноситься до протоколу.

Оцінювання та аналіз результату Відстань вимірюється від лінії до п'яти ноги, що ближче стоїть до лінії старту.

1. Після пояснення і показу спортсмен виконує спроби.

Таблиця 6.12

Таблиця оцінювання результатів тесту «Стрибок у висоту з місця», см (Державна система тестів України, 1995)

Вік, років	Стать	Норматив, бали				
		5	4	3	2	1
66	Ч	27	24	20	17	13
	Ж	25	22	18	15	11
77	Ч	30	26	22	18	14
	Ж	27	23	20	16	12



68	Ч	33	28	24	20	16
	Ж	29	20	23	20	16
79	Ч	36	31	27	22	18
	Ж	32	30	27	22	17
110	Ч	38	34	30	25	20
	Ж	35	33	30	25	20
611	Ч	41	36	33	27	22
	Ж	39	36	33	27	22
712	Ч	44	39	35	29	24
	Ж	40	38	35	29	24
613	Ч	47	42	37	32	27
	Ж	42	40	37	32	27
714	Ч	50	44	38	33	28
	Ж	44	42	38	33	28
615	Ч	52	47	41	35	29
	Ж	45	43	39	37	31
716	Ч	54	49	43	18	14
	Ж	45	43	39	35	29
617	Ч	55	51	44	38	33
	Ж	45	43	39	35	29

34. Тест для оцінки координації «Барабанити ногами і руками»

Інвентар та обладнання Крейда, сантиметр, секундомір.

Умови виконання тесту Тест виконують в кутку приміщення. На підлозі креслять дві взаємно перпендикулярні лінії довжиною 50 см, які з'єднують підлогу і стіну, закриваючи квадрат розміром 50х50. На обох стінах внизу на висоті 10 см від підлоги проводять дві лінії, які паралельні підлозі, і дві лінії на обох стінах вище, на висоті 160 см. Гравець ставить ноги на ширину плечей, ставши



обличчям до кута так, щоб ліва стопа була на лівій лінії квадрата, а права – на правій. За сигналом гравець починає тест:

- лівою стопою один раз вдарити в ліву стіну над нижньою горизонтальною лінією;
- опустити ліву ногу на підлогу і вдарити один раз правою долонею в праву стіну над верхньою горизонтальною лінією;
- опустити праву руку і лівою рукою вдарити два рази на ліву стіну над верхньою горизонтальною лінією;
- опустити ліву руку і правою стопою вдарити один раз в праву стіну над верхньою горизонтальною лінією.

Наведені чотири фази являють собою один цикл.

Оцінювання та аналіз результату
Організаційно-методичні вказівки та зауваження

Оцінюється кількість циклів

Завершивши один цикл, переходимо до іншого до закінчення 20 секунд відведеного часу. Тест виконувати три рази. Неправильно виконаний цикл не враховується.

Таблиця 6.13

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, к-сть циклів

Тест	Захисник	Нападник	Центровий
Барабанити руками та ногами	9,5	9,1	8,1

35. Тепінг-тест рукою (тест для оцінки швидкості частоти руху)

Інвентар та обладнання
Умови виконання тесту

Крейда, папір, ручка, секундомір.

На столі накреслені два кола діаметром 20 см, взаємно віддалені один від одного на 61 см і розташовані паралельно до краю столу на відстані, що дорівнює половині досяжності руки. Гравець, сидячи на стільці за столом, ліву руку



кладає посередині між двома колами. Права рука стає на ліве коло. За встановленим сигналом гравець починає швидко поперемінно торкатися обох кіл протягом 15 секунд і більше. Тест повторити три рази з паузами, достатніми для відновлення

Оцінювання та аналіз результату

Зараховується кращий результат. Підраховується кількість правильних торкань.

Таблиця 6.14

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, к-сть разів

Тест	Захисник	Нападник	Центровий
Тепінг рукою	37,8	35,8	34,0

36. Тепінг ногою (тест для оцінки швидкості рухів ногою)

Інвентар та обладнання

Стілець зі спинкою, перекладина на висоті 17 см. Ширина планки – 2 см, довжина – 60 см. Секундомір.

Умови виконання тесту

Гравець сидить на стільці зі спинкою, а перед ним на підлозі вертикально стоїть перекладина на висоті 17 см. Ширина планки – 2 см, довжина – 60 см. За сигналом гравець якомога швидше переставляє праву ногу через перекладину, торкаючись передньою частиною стопи (або всією стопою) підлоги поперемінно з однієї на іншу сторону.

Оцінювання та аналіз результату

Враховувати найкращий результат.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

Тест виконувати у проміжку від 15 секунд три рази з паузами, достатніми для відновлення.



Таблиця 6.15

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, к-сть разів

Тест	Захисник	Нападник	Центровий
Тепінг ногою	40,4	41,1	40,5

37. Стрибок вгору з місця – «Сарцент» (тест для оцінки вибухової сили).

Інвентар та обладнання Баскетбольний щит, стрічка шириною 30 см і довжиною 150 см, сантиметр.

Умови виконання тесту На щит або на стіну вертикально прикріпити стрічку шириною 30 см і довжиною 150 см. Нижній край стрічки розташований на висоті 210 см (для молодшого віку) або 310 см. Гравець стає боком поруч зі стіною або щитом і починає стрибати з паралельної баскетбольної стійки, намагаючись доторкнутися пальцями до найвищої точки на планці. Для більш чіткого результату пальці можна покрити крейдою.

Оцінювання та аналіз результату Стрибок виконати три рази, зараховується найкращий результат. З кращого результату віднімається висота піднятої руки (ноги прямі, п'яти разом, носки нарізно).

Таблиця 6.16

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, см

Тести	Захисник	Нападник	Центровий
«Сарцент»	52,1	50,5	45,6

38. Кидки медболу лежачи на спині

Інвентар та обладнання Медбол вагою 1 кг, сантиметрова рулетка.

Умови виконання тесту Гравець лежить на спині на підлозі. У руках тримає медбол вагою 1 кг. З цього положення він кидає м'яч якнайдалі, не відриваючи голову



від підлоги. Дальність кидка вимірюють у сантиметрах.

Оцінювання та аналіз результату

Тест виконати три рази, враховувати найкращий результат.

Середні показники представлені у таблиці.

Таблиця 6.17

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, см

Тести	Захисник	Нападник	Центровий
Кидання медболу	1128,8	1135,8	1131,3

39. Кидок у вертикальну мішень (тест для оцінки точності)

Інвентар та обладнання

Мішень являє собою п'ять концентричних еліпсів, взаємно віддалених один від одного на 10 см. Довжина найбільшого еліпса 200 см, а ширина 100 см. Тенісний м'яч.

Умови виконання тесту

Необхідно потрапити в менший еліпс з 5 спроб. Якщо ставиться задача потрапити в більший еліпс, то кількість спроб зменшується на одну. Кількість кидків для потрапляння в простір решти еліпсів зменшується на один відповідно. Гравець стоїть на відстані 6 метрів від центру еліпса.

Гравець тенісним м'ячем намагається потрапити в центр еліпса з шести спроб.

Оцінювання та аналіз результату

Тест виконати три рази. Враховувати кількість спроб у найкращій серії.

Таблиця 6.18

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, к-ть

Тести	Захисник	Нападник	Центровий
Точність передачі	25,4	25,9	23,3



40. Переміщення в захисній стійці (тест для оцінки активності)

Інвентар та обладнання Секундомір.

Умови виконання тесту За сигналом гравець починає рухатися боком у захисній стійці між лініями, розташованими на відстані чотирьох метрів, перетинаючи обмежувальні лінії поспіль шість разів. При цьому кроки не повинні бути короткими й ноги не повинні схрещуватися.

Оцінювання та аналіз результату Тест виконати три рази. Враховувати кількість спроб у найкращій серії.

Таблиця 6.19

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, с

Тести	Захисник	Нападник	Центровий
Переміщення у захисній стійці	11,6	17,6	19,4

41. Обертання палиці (тест для оцінки флексибільності)

Інвентар та обладнання Палиця, що має діаметр 2,5 см і довжину 165 см. З лівого краю вона має рукоятку довжиною 15 см. Від рукоятки починаються сантиметрові мітки.

Умови виконання тесту Гравець, стоячи, тримає перед собою палицю так, щоб ліва кисть руки була на рукоятці, а права – біля неї. З вихідного положення повільно підняти палицю двома руками перед собою і одночасно, рухаючи праву руку по палиці, пронести її за головою. Палицю тримати двома руками так, щоб відстань між руками було найменшою.

Оцінювання та аналіз результату Тест виконати три рази поспіль. Враховувати найменшу відстань між руками в одній зі спроб.



42. «Прес» (тест для оцінки повторюваного зусилля)**Інвентар та обладнання**

Секундомір.

Умови виконання тесту

Гравець лежить на спині, ноги зігнуті в колінах під кутом 45 градусів. Ноги фіксує партнер, який є одночасно і контролером виконання. Руки зігнуті в ліктях, кисті рук на потилиці. Завдання тесту – гравець протягом 60 секунд ліктями рук торкається своїх колін після згинання корпусу з положення лежачи.

Оцінювання та аналіз результату

Тест виконати два рази. Між спробами дати час на відновлення. Враховувати найбільший результат, досягнутий в одній зі спроб.

Таблиця 6.20

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, к-сть разів

Тест	Захисник	Нападник	Центровий
Прес	55,1	49,3	51,5

43. Тест для оцінки точності передачі м'яча**Інвентар та обладнання**

На стіні накреслити концентричні кола діаметром 20, 40, 60 і 80 см. На відстані 8 м від цілі на підлозі накреслити лінію, паралельну мішені, довжиною 1 м. Висота центру кола – 160 см. Баскетбольний м'яч.

Умови виконання тесту

Точність передачі м'яча двома руками від грудей. Гравець стоїть у паралельній баскетбольній стійці і з-за лінії десять разів підряд кидає м'яч у мішень двома руками від грудей.

Оцінювання та аналіз результату

Попадання в найменшу окружність дає 8 очок, а в інші – послідовно на два очки менше. Тест виконати три рази. Результатом тесту є кількість набраних очок у кращій спробі.



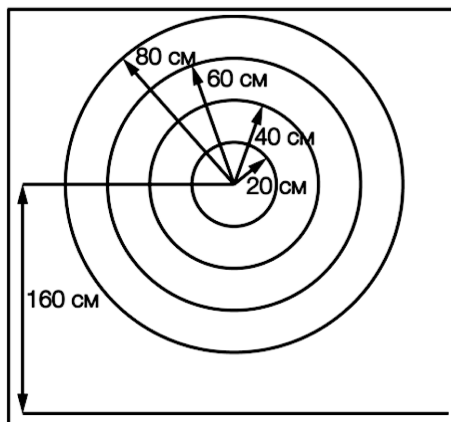


Рис. 6.6. Тест для оцінки точності передачі м'яча.

Таблиця 6.21

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, очки

Тести	Захисник	Нападник	Центровий
Горизонтальна точність	65,1	64,6	61,2

44. Точність передачі м'яча двома руками від грудей**Інвентар та обладнання**

На стіні накреслити концентричні кола діаметром 20, 40, 60 і 80 см. На відстані 8 м від цілі на підлозі накреслити лінію, паралельну мішені, довжиною 1 м. Висота центру кола 160 см. Баскетбольний м'яч.

Умови виконання тесту

Гравець стоїть у паралельній баскетбольній стійці і з-за лінії десять разів підряд кидає м'яч у мішені двома руками від грудей.

Оцінювання та аналіз результату

Попадання в найменшу окружність дає 8 очок, а в інші – послідовно на два очки менше. Тест виконати три рази. Результатом тесту є кількість набраних очок у кращій спробі.



Таблиця 6.22

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, очки

Тест	Захисник	Нападник	Центровий
Точність передачі	25,4	25,9	23,3

45. Тест для оцінки техніки поводження з м'ячем «Ведення м'яча із закритими очима в колі»

Інвентар та обладнання Баскетбольний м'яч, секундомір.

Умови виконання тесту Ведення м'яча із закритими очима в колі. Тест виконується в одному з кіл на майданчику. Гравець водить м'яч із заплющеними очима та переміщується вперед-назад, зліва-направо протягом 30 секунд.

Оцінювання та аналіз результату Враховувати кількість торкань підлоги м'ячем. Якщо гравець втрачає контроль над м'ячем, перш ніж закінчиться час, реєструють число контактів м'яча з підлогою, яке було досягнуто до цього моменту. Тест виконувати три рази, а враховувати найбільше число контактів м'яча з підлогою в одній із серій.

Таблиця 6.23

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, к-сть торкань

Тести	Захисник	Нападник	Центровий
Ведення м'яча	68,0	60,0	58,0

46. Тест для оцінки ефективності переміщень і стрибків «Переміщення і стрибки»

Інвентар та обладнання Баскетбольні м'ячі, секундомір. П'ять гравців.



Умови виконання тесту

Для виконання тесту використовується половина майданчика. У проходженні тесту гравцеві допомагають п'ять гравців. Гравці А, В, С три мають у руках по м'ячу. Два гравця знаходяться на бічних позиціях (D і E), два – на верхніх кутах трапеції в точках (B і D). П'ятий гравець стає на вершину півкола зони пробиття фолів (С). Гравець знаходиться у початковій позиції під кошиком. Рухаючись на максимальній швидкості, гравець біжить до гравця в точці А, торкається рукою м'яча, швидко повертається до кошика, вистрибує з двох ніг і торкається двома руками сітки (кільця, точки на щиті). Повертається до гравця в точці В, виконує стрибком блок високо піднятого м'яча, повертається до кошика і знову з двох ніг високо вистрибує, торкається сітки, кільця, точки на щиті (залежить від рівня підготовки гравця). Біжить до гравця в точку С і відбиває (перехоплює) м'яч, який гравцеві С передає гравець В або D. Знову повертається під кільце і вистрибує поштовхом двох ніг. У точках D і E гравець виконує такі ж завдання, як і в точках В і А. Після виконаної задачі в точці E гравець прямує до кошика і з двох ніг стрибає до кільця. У момент торкання сітки (кільця, щита) тест закінчується.

Оцінювання та аналіз результату

Тест виконати три рази, враховується кращий час, витрачений на виконання поставлених завдань



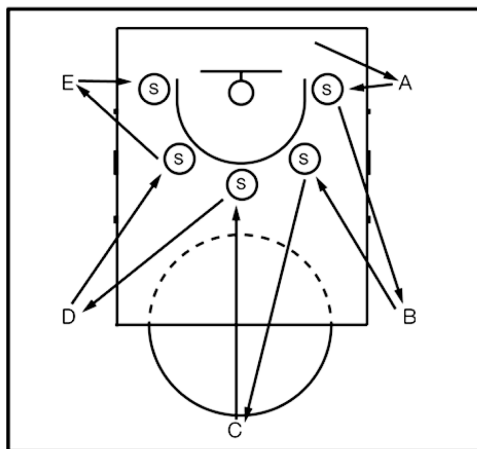


Рис.6.7. Схема тесту для оцінки ефективності переміщень і стрибків «Переміщення і стрибки».

47. Тест для оцінки сили рук

Інвентар та обладнання

Баскетбольний м'яч, сантиметрова стрічка.

Умови виконання тесту

Передача м'яча двома руками від грудей. Гравець стоїть у паралельній захисній баскетбольній стійці на лінії пробиття фолів обличчям до протилежного кошика. Завдання полягає в тому, щоб, виконуючи передачу двома руками від грудей, кинути м'яч якомога далі, не відриваючи при цьому ніг від підлоги. На відстані 10 м від лінії знаходиться лінія довжиною 3 м, а за нею накреслені ідентичні лінії з інтервалом по 10 см. Фіксується дальність до 18-ти метрів.

Оцінювання та аналіз результату

Результатом у тесті є виміряна довжина від лінії до місця, де м'яч торкнувся підлоги. Тест виконувати три рази, оцінювати за найкращим результатом з трьох спроб.

Таблиця 6.24

Середні показники для баскетболістів 15-17 років, м

Тести	Захисник	Нападник	Центровий
Передача м'яча двома руками на дальність	16,5	16,8	14,9





РОЗДІЛ 7

БЛОК ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ

1. Човниковий біг 4x9,14 м з веденням баскетбольного м'яча

Інвентар та обладнання

Доріжка довжиною 9,14 м обмежена двома паралельними лініями, 2 дерев'яних кубики, баскетбольний м'яч, секундомір.

Умови виконання тесту

Учасник після сигналу починає з максимальною швидкістю вести баскетбольний м'яч. Добігає до кубиків і, продовжуючи вести м'яч, бере один з них вільною рукою. Потім переносить його за стартову лінію. Аналогічно виконує такі ж дії з другим кубиком.

Оцінювання та аналіз результату

Час подолання човникової відстані, зафіксований з точністю до 0,1 с.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Під час бігу м'яч двома руками брати не можна.
2. Ведення м'яча здійснюється правою рукою вперед, лівою рукою назад.
3. Можна використовувати при тестуванні декілька різновидів цього варіанту човникового бігу: а) ведення м'яча тільки однією рукою; б) ведення м'яча рухаючись вперед спиною; в) ведення м'яча приставними кроками; г) визначити різницю результатів виконання човникового бігу з веденням і без ведення м'яча. Чим менша різниця, тим вищий розвиток координаційних здібностей.
4. Якщо м'яч втрачено, спроба повторюється.



2. Комплексний тест з виконання ведення м'яча зі зміною напрямку та кидками у кошик з близької відстані **[Навчальна програма Леонов, Вальтін]**

Інвентар та обладнання 7 стійок, баскетбольний м'яч, секундомір.

Умови виконання тесту Для проведення тесту уздовж баскетбольного майданчика по лінії розташовують 7 стійок. Гравець обводить стійки по черзі правою і лівою руками. Біля кожної стійки виконує переведення зі зміною напрямку руху та змінює виконання ведення іншою рукою. Закінчивши обведення останньої стійки, виконує кидок після подвійного кроку правою рукою з близької відстані. Після виконання кидка гравець оволодіває м'ячем і виконує вправу у зворотному напрямку, виконуючи наприкінці дистанції кидок лівою рукою.

Оцінювання та аналіз результату Фіксується час, витрачений на виконання вправи, та кількість влучань з 10 спроб.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження Після подолання прямої з обведенням стійок спроба кидка не повторюється, незалежно від влучання в кошик. Ведення м'яча здійснюється правою і лівою рукою відповідно до техніки виконання обведення стійок.

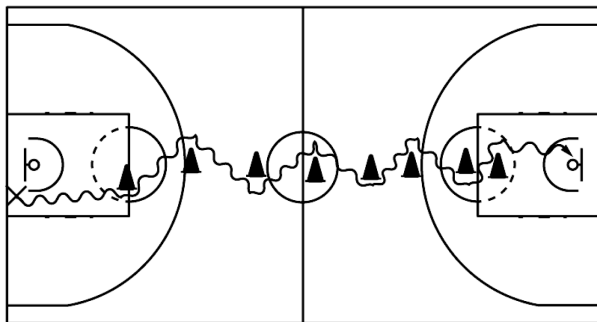


Рис.7.1. Ведення зі зміною напрямку та кидками у кошик з близької відстані



3. Передача баскетбольного м'яча з урахуванням швидкості і точності

Інвентар та обладнання 5 мішеней, баскетбольний м'яч, секундомір.

Умови виконання тесту За сигналом спортсмен від лінії старту біжить, виконуючи передачі м'яча у відповідні мішені, після передачі п'ятого м'яча він біжить до лінії, заступає за неї ногами й вертається назад, потім виконує ще п'ять передач і фінішує.

Оцінювання та аналіз результату Точність влучення м'яча в ціль фіксується в балах: влучення в мале коло – 3 бали, у велике – 2, площа за цим колом – 1 бал. Інтегральним показником швидкості й точності передач є індекс ПШТп, що обчислюється за формулою:

$$\text{ПШТп} = \frac{\text{ЧВ} \times 1}{1 + 0,1 \times \text{T}}$$

де ПШТп – показник швидкості та точності передач, ЧВ – час виконання передач, с; Т – точність передач, бали.

- Організаційно-методичні вказівки та зауваження**
1. За розмірами кола мішені відображають орієнтовно-оптимальні показники щодо віку та рівня майстерності гравців.
 2. Передачі м'яча здійснюються правою та лівою рукою відповідно до техніки виконання передач м'яча.

4. Дистанційні кидки баскетбольного м'яча з урахуванням швидкості і точності

Інвентар та обладнання 5 позначених точок на майданчику – 1 і 5 розташовані на відстані 450 см ліворуч і праворуч від кошика, 2 і 4 – під кутом 45 градусів і на відстані 450 см відповідно ліворуч та праворуч від кошика, 3 точка перебуває також на відстані 450 см під кутом 90 градусів, баскетбольний м'яч, секундомір.



Умови виконання тесту

За сигналом спортсмен стартує з лицьової лінії й по черзі якнайшвидше виконує п'ять кидків м'яча в кошик з певної точки, намагаючись потрапити м'ячем у кошик, після виконання п'ятого кидка він забігає за лицьову лінію, вертається на старт і виконує ще п'ять кидків у кошик, після десятого кидка оббігає штрафний майданчик і фінішує.

Оцінювання та аналіз результату

Швидкість виконання тесту визначається за часом виконання 10 кидків м'яча в кошик, зафіксований після стартового сигналу до перетинання лицьової лінії (фінішу). Точність реєстрації часу – 0,1с. Точність визначається за сумарною кількістю влучень м'яча в кошик з різних точок у кошик. Інтегральний показник швидкості й точності кидків ПШТк обчислюється за формулою:

$$\text{ПШТк} = \frac{\text{ЧВ} \times 1}{1 + 0,1 \times \text{T}}$$

де ПШТк – показник швидкості та точності кидків, ЧВ – час виконання кидків м'яча в кошик, с; T – точність влучення м'яча в кошик (кількість разів).

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Кидки виконуються у визначеній послідовності від 1 до 5 точки.
2. Підбирання м'яча здійснює виконавець тесту.

5. Модифікований тест «М-100» (Вальтін, Леонов)**Інвентар та обладнання**

Баскетбольний м'яч, секундомір.

Умови виконання тесту

Гравці виконують кидки м'яча у кошик з п'яти точок баскетбольного майданчика (з середньої відстані 4,5 метрів від кошика, із-за тричкової лінії 6,75 метрів від кошика) під кутами 0°, 45°, 90°, 135°, 180° відповідно; пересування відбу-



вається праворуч і ліворуч за такими схемами: початок вправи з лівого флангу нападу: 0° - двоочковий кидок, 45° - триочковий кидок, 90° - двоочковий кидок, 135° - триочковий кидок, 180° - двоочковий кидок;

початок вправи з правого флангу нападу: 180° - триочковий кидок, 135° - двоочковий кидок, 90° - триочковий кидок, 45° - двоочковий кидок, 0° - триочковий кидок; гравці виконують якомога більше кидків при максимальному відсотку влучань за три хвилини.

Оцінювання та аналіз результату

Результати розраховують за такою формулою:

$$E = \frac{n_2 \cdot 100\%}{n_1};$$

де E – ефективність кидків, %; n_1 – влучні кидки, кількість; n_2 – всі кидки, кількість.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Послідовність виконання кидків обов'язкова за вказаною системою.
2. Два гравці повинні подавати м'яч виконавцю тесту.
3. Результати цього тесту дозволяють отримати об'єктивну оцінку рівня ефективності влучань у кошик кваліфікованих баскетболістів.

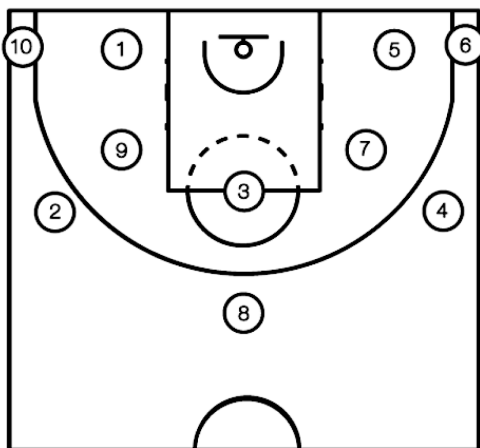


Рис.7.2. Позиції виконання кидків у модифікованому тесті «М-100», де 1,2,3,4,5 – переміщення праворуч; 1,2,3,4,5 – переміщення ліворуч

6. Комбінована вправа для оцінки швидкості пересувань гравця, техніки ведення, влучності кидків м'яча у кошик [Навчальна програма Поплавський, Окіпняк]

Інвентар та обладнання

Набивні м'ячі розташовані на баскетбольному майданчику з правого боку у такій послідовності:

- 1-й – на центральній лінії за 3 м від бокової лінії,
- 2-й – на боковій лінії за 3 м від центральної;
- 3-й – за 6 м від 1-го м'яча в площині майданчика,
- 4-й – на боковій лінії за 6 м від 2-го м'яча.

Баскетбольний м'яч знаходиться на крок за центральною лінією майданчика на відстані 2 м від бокової лінії.

З лівого боку майданчика на відстані 2 м уздовж бокової лінії встановлюється 3 стійки:

- 1-ша – на центральній лінії;
- 2-га і 3-тя – на відстані 1,5 м по обидва боки від середньої лінії.

Умови виконання тесту

Гравець починає вправу на перетині центральної та бокової ліній. Переміщується лівим боком у захисній стійці до 1-го м'яча, торкається його лівою рукою. Потім переміщується правим боком до 2-го м'яча і торкається його правою рукою. Продовжує переміщення лівим боком до 3-го м'яча і, торкнувшись його, переміщується лівим боком у захисній стійці до 4-го м'яча.

Після дотику до 4-го м'яча гравець робить прискорення до баскетбольного м'яча, що лежить за крок від центральної лінії і з веденням прямує до кошика, входячи в трисекундну зону між «2 і 3 вусиками», виконує кидок після подвійного кроку правою рукою, оволодіває м'ячем і виводить його лівою рукою між лицьовою лінією та «1 вусиком». Обводить зону штрафного кидка лівою рукою, входить в трисекундну зону між «2 і 3 вусиками» та виконує кидок лівою рукою після подвійного кроку. Оволодівши м'ячем, гравець виводить його між лицьовою лінією та «1 вусиком» з лівої сторони у напрямку стійок,



розташованих у центрі біля бокової лінії. Обводять їх по черзі правою-лівою-правою рукою, продовжуючи рух до протилежного щита і закінчує вправу кидком у стрибку після зупинки біля «2-го вусика».

Оцінювання та аналіз результату

Спроба закінчується при випусканні м'яча під час останнього кидка (натискається секундомір). Точність реєстрації часу – 0,1с.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

Спроба зараховується за умови влучання у кошик кожного виконаного кидка.

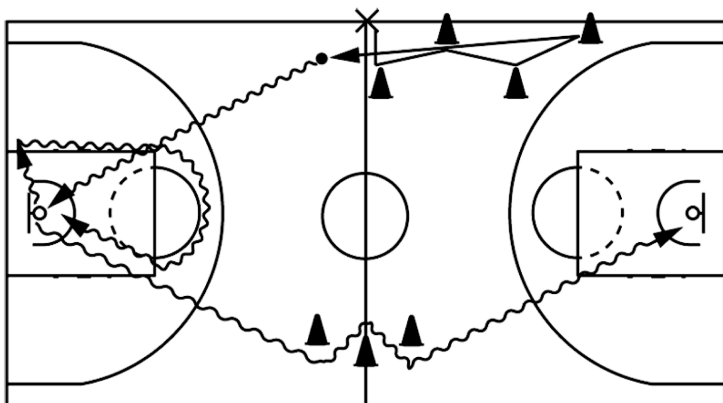


Рис.7.3. Комбінована вправа (для оцінки швидкості пересувань гравця, техніки ведення, влучності кидків м'яча у кошик)

8. Польський тест [Widuchowsky W., Klimontowice E.]

Інвентар та обладнання

На майданчику на відстані 5 м від проекції центру кошика визначаються чотири квадрати розміром 1×1 м. Від проекції центрів квадратів на відстані 1,6 м встановлюються 3 стійки. Два м'ячі, секундомір.



Умови виконання тесту

Вправа виконується 5 хв. двома м'ячами. При цьому два партнери оволодівають м'ячем під щитом і передають його третьому, який повинен передавати м'яч виконавцю тесту під час входу в квадрат. Оскільки квадрати розташовані на однаковій відстані, то виконувати кидок можна з будь-якого квадрату, але після кидка гравець повинен перебігти в інший квадрат для чергового кидка. Для зарахування спроби за 5 хв спортсмен має виконати не менше 60 кидків, ефективність яких повинна бути не менше 50%.

Оцінювання та аналіз результату

Спеціальна роботоздатність вимірюється за формулою

$$W_w = \frac{300 \times K}{(t_1 + t_2 + t_3)},$$

де: W_w – спеціальна роботоздатність (ум.од);

300 – час виконання вправи (с);

K – кількість виконаних кидків (не менше 60 для того, щоб тест був зарахований);

t – ЧСС після відпочинку на 1-й, 2-й, 3-й хвилинах після закінчення виконання тесту.

Спеціальна працездатність оцінюється в умовних одиницях (балах):

менше 60 балів – незадовільно,

від 60-70 балів – задовільно,

від 70-80 балів – добре,

більше 80 балів – відмінно.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Вираховується ЧСС (уд./хв.) після виконання вправи (після 1-ої, 2-ої, 3-ої хвилини відпочинку).
2. Зміна позиції відбувається бігом.



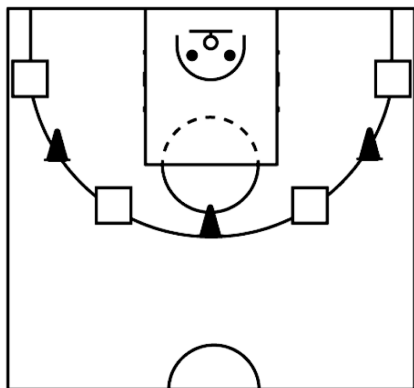


Рис.7.4. Польський тест

9. Кидки м'яча у кошик з різних точок (40 кидків) Навчальна програма Поплавський, Окінняк].

Інвентар та обладнання

10 позначених точок на майданчику: 1-2 точки – зліва від щита, паралельно лицьовій лінії, що проходить через проекцію кільця;
3-4 точки – зліва від щита під 45° від центру кільця;
5-6 точки – на лінії, що проходить через проекцію центру кільця під кутом 90° (навпроти щита);
7-8 точки – симетрично точкам 3-4 праворуч від щита;
9-10 точки – симетрично точкам 1-2 праворуч від щита.
Відстань від проекції кільця – 4,5 м для 1,3,5,7,9 точок. Відстань триочкового кидка (6,25 м-6,75 м) для 2,4,6,8,10 точок. Баскетбольний м'яч, секундомір.

Умови виконання тесту

Гравець виконує 4 серії по 10 кидків: 1 серія кидків (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10); 2 серія кидків (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10) і т.д.

Оцінювання та аналіз результату

Спроба зараховується за умови виконання 40 кидків за 4,5 хв., надається право тільки на одну спробу з точки. Підраховується кількість влучань у кошик.



Організаційно-методичні вказівки та зауваження Гравець після виконання кожного кидка виконує самостійно підбирання м'яча і з веденням виходить на позицію для виконання наступного кидка.

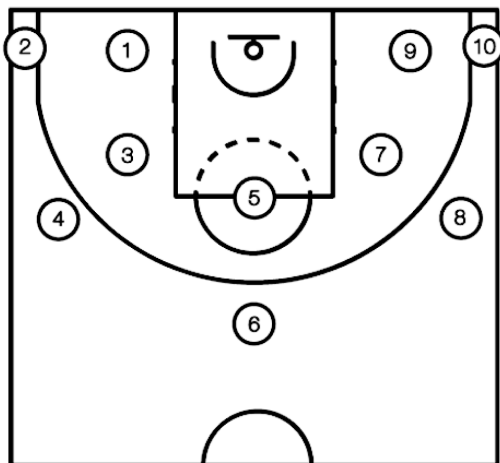


Рис.7.5. Кидки м'яча у кошик з різних точок (40 кидків)

10. Тест «Швидкісне ведення»

Інвентар та обладнання 10 стійок, баскетбольний м'яч, секундомір.

Умови виконання тесту За сигналом дриблер з лицьової лінії кута майданчика починає ведення правою рукою в напрямку перших «воріт» (дві стійки, розміщені на відстані 2 м), виконує переведення м'яча на ліву руку, проходить між стійками і т.д. Проходячи «ворота», гравець повинен виконати переведення м'яча й змінити руку, яка виконує ведення. Пройшовши останні, п'яті «ворота», гравець виконує ведення лівою рукою і кидок у русі після подвійного кроку (лівою рукою). Після кидка гравець виконує підбирання м'яча і починає рух у зворотному напрямку, тільки веде лівою рукою, а наприкінці, пройшовши останні «ворота», виконує ведення правою рукою і кидок у русі після подвійного кроку (правою рукою).



Оцінювання та аналіз результату

Фіксується загальний час і загальна кількість влучань у кошик. До протоколу записується час, а за кожний м'яч віднімається 1 з [Ін. 25 " + 4 = 2 1 "].

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Для груп початкової базової підготовки:
 - переведення виконується перед собою.
 - завдання виконується 2 дистанції (4 кидки у кошик).
2. Для навчально-тренувальних груп (3-4 р.н.):
 - переведення виконується під ногою.
 - завдання виконується 3 дистанції (6 кидків у кошик).
3. Для груп спортивного удосконалення:
 - переведення виконується за спиною.
 - завдання виконується 4 дистанції (8 кидків у кошик).

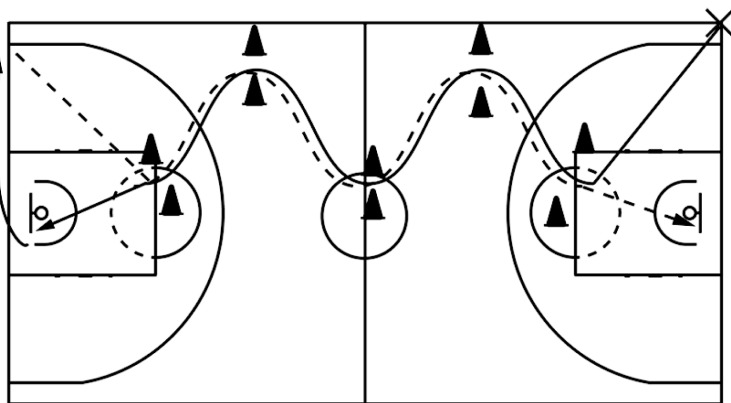


Рис.7.6. Тест «Швидкісне ведення»

11. Тест «Передачі м'яча»

Інвентар та обладнання

Баскетбольний м'яч, секундомір.

Умови виконання тесту

Гравець починає виконання тесту обличчям до кошика. Виконує удар у щит, оволодіває м'ячем у вищій точці й передає його помічникові №1 правою рукою й починає рух до протилежного кошика, одержує назад м'яч і передає його



помічника №2 правою рукою. Отримавши передачу від помічника №3 гравець повинен виконати атаку після подвійного кроку. Далі підбирає свій м'яч і прямує у протилежному напрямку, віддаючи передачі лівою рукою.

Оцінювання та аналіз результату

Фіксується загальний час виконання й кількість влучань у кошик. До протоколу записується час, а за кожний забитий м'яч віднімається 1 з [Ін.30 - + 2_{min} = 28 -].

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

- Для груп початкової базової підготовки:
 - передачі виконуються однією рукою від плеча;
 - завдання виконується 2 дистанції (4 кидки).
- Для навчально-тренувальних груп (3-4 р.н.):
 - передачі виконуються об підлогу;
 - завдання виконується 3 дистанції (6 кидків).
- Для груп спортивного удосконалення:
 - передачі виконуються різними способами;
 - завдання виконується 4 дистанції (8 кидків).

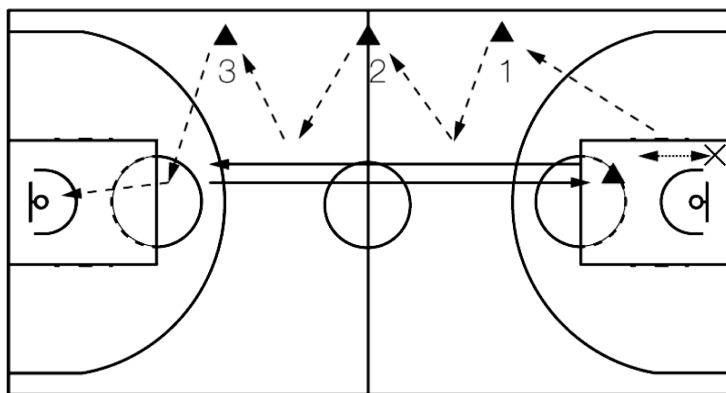


Рис.7.7. Тест «Передачі м'яча»





РОЗДІЛ 8

БЛОК КОМПЛЕКСНИХ ТЕСТІВ ЗІ ШКАЛАМИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ

1. Диференційна оцінка основних компонентів загальної спортивної обдарованості

Інвентар та обладнання Відповідно до вимог у кожному тесті.

Умови виконання тестів **1.1. Σ тепінг-тест.** Використовується для оцінки стану ЦНС за кількістю рухів, виконаних при нанесенні крапок на попередньо підготовлений бланк, з розміченими на них шістьма квадратами, які нумеруються таким чином: поряд з квадратом 1 праворуч квадрат 2, під квадратом 2 – квадрат 3, під квадратом 1 – квадрат 4, під квадратом 4 – 5-й квадрат і під квадратом 3 – 6-й квадрат. За командою у кожному квадраті по черзі треба наносити крапки олівцем, через кожні 5 секунд – перехід у наступний квадрат. Після завершення роботи підраховується кількість крапок у кожному квадраті, складається графік динаміки частоти рухів, що дозволяє визначити не тільки частоту рухів, але й силу нервової системи.

1.2. Гарвардський степ-тест. Здійснюється підйом на сходинку (гімнастична лавка) висотою 25см, з частотою 30 сходжень за хвилину під метроном протягом 3 хвилин. У період відновлення на першій, другій і третій хвилинах визначається ЧСС. Фізична працездатність розраховується за формулою:



$$\frac{\text{Час сходження на сходинку} * 100}{2 (\text{ЧСС}_1 + \text{ЧСС}_2 + \text{ЧСС}_3)}$$

де ЧСС₁ – на першій хвилині відновлення,
ЧСС₂ – на другій хвилині відновлення,
ЧСС₃ – на третій хвилині відновлення.

1.3. Біг 30 м з високого старту (с). За сигналом тренера біг по прямій з високого старту в максимальному темпі не зупиняючись на лінії фінішу.

1.4. Човниковий біг 2×15 м (с). Біг у максимальному темпі 15 м до визначеної лінії і повернення до старту. Кожний гравець виконує дві спроби, фіксується кращий результат. Біг проводиться з високого старту, за сигналом тренера.

1.5. Стрибок у довжину з місця (см). Виконується з положення зігнувши ноги в колінах махом рук назад і різким виносом їх вперед. Результат визначається за точкою п'ят на паркеті. Кожен гравець виконує дві спроби, фіксується кращий результат.

Оцінювання та аналіз результату

Фіксується відповідно до показників, представлених у таблицях 8.1 і 8.2.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

1. Шкала оцінки представлена для хлопців і дівчат 7-9 років окремо.
2. Для достовірності порівняння точність виконання умов тестування з використанням описаного обладнання обов'язкова.



Таблиця 8.1.

Диференційна оцінка основних компонентів загальної спортивної обдарованості дівчат 7-9 років при відборі в ігрові види спорту на етапі початкової підготовки

Вік, років	Оцінка, показники		
	низька	Середня	висока
Σ тепінг-тест, кількість ударів, 30 с			
сім	← 96,0	97,0 – 120,0	121,0 →
вісім	← 115,0	125,0 – 145,0	146,0 →
дев'ять	← 124,0	131,0 – 146,0	147,0 →
Індекс гарвардського степ-тесту, у.о.			
сім	← 93,0	94,0 – 102,0	103,0 →
вісім	← 89,0	90,0 – 100,0	101,0 →
дев'ять	← 87,0	88,0 – 95,0	96,0 →
Біг 30 м з високого старту, с			
сім	→ 7,5	7,2 – 7,4	7,1 ←
вісім	→ 7,4	6,9 – 7,3	6,8 ←
дев'ять	→ 7,1	6,6 – 7,0	6,5 ←
Човниковий біг 2×15 м, с			
сім	→ 9,7	9,1 – 9,6	9,0 ←
вісім	→ 9,2	8,7 – 9,1	8,6 ←
дев'ять	→ 8,9	8,3 – 8,8	8,2 ←
Стрибок у довжину з місця, см			
сім	← 89,0	90,0 – 103,0	104,0 →
вісім	← 107,0	108,0 – 121,0	122,0 →
дев'ять	← 97,0	98,0 – 116,0	117,0 →

Таблиця 8.2.

Диференційна оцінка основних компонентів загальної спортивної обдарованості хлопців 7-9 років при відборі в ігрові види спорту на етапі початкової підготовки

Вік, років	Оцінка, показники		
	низька	Середня	висока
Σ тепінг-тест, кількість ударів, 30 с			
сім	← 109,0	110,0 – 124,0	125,0 →
вісім	← 127,0	128,0 – 146,0	147,0 →
дев'ять	← 130,0	131,0 – 145,0	146,0 →



Індекс гарвардського степ-тесту, у.о.			
сім	← 85,0	86,0 – 92,0	93,0 →
вісім	← 85,0	86,0 – 94,0	95,0 →
дев'ять	← 82,0	83,0 – 87,0	88,0 →
Біг 30 м з високого старту, с			
сім	→ 7,3	8,5 – 9,2	8,4 ←
вісім	→ 7,0	8,1 – 8,6	7,9 ←
дев'ять	→ 6,3	7,5 – 8,0	7,4 ←
Човниковий біг 2×15 м, с			
сім	→ 9,3	8,5 – 9,2	8,4 ←
вісім	→ 8,7	8,1 – 8,6	7,9 ←
дев'ять	→ 8,1	7,5 – 8,0	7,4 ←
Стрибок у довжину з місця, см			
сім	← 116,0	117,0 – 129,0	130,0 →
вісім	← 124,0	125,0 – 143,0	144,0 →
дев'ять	← 144,0	145,0 – 153,0	154,0 →

2. Комплексна оцінка фізичної підготовленості баскетболістів

Інвентар та обладнання Умови виконання тестів

Відповідно до вимог у кожному тесті.

2.1. Стрибок у довжину з місця (см). Спортсмен має стати прямо, ступні паралельно (на ширині однієї ступні); піднятися на носки, одночасно підняти руки вгору; опускаючись на всю ступню, зігнути ноги (до напівприсіду), руки назад; потім з різким рухом рук вгору відштовхнутися двома ногами. У польоті винести ноги вперед і приземлитися на зігнуті ноги, руки вперед. Перед поштовхом не можна підстрибувати.

2.2. Висота стрибка за Абалаковим (см). Гравець виконує максимальний стрибок вгору з місця. Висота стрибка визначається сантиметровою стрічкою, закріпленою одним кінцем на поясі спортсмена, яка витягується при стрибку з-під закріпленої на підлозі резинової стрічки.



2.3. Біг 20 м (с). За сигналом тренера біг по прямій з високого старту в максимальному темпі, не зупиняючись на лінії фінішу.

2.4. Біг 40 м (с). За сигналом тренера біг по прямій з високого старту в максимальному темпі не зупиняючись на лінії фінішу.

2.5. Біг 300 м (с). Ефективність успішного виконання цієї вправи залежить, в основному, від потужності анаеробних механізмів енергозабезпечення, а також від таких компонентів швидкісно-силової підготовленості, як максимальна ізометрична, швидкісна динамічна і «вибухова» сила м'язів ніг; освоєність техніки бігу; швидкість рухової реакції, здатність до стартового прискорення, рівень максимальної швидкості бігу по дистанції, швидкісна витривалість, гнучкість і т. ін.

2.6. Біг 600 м (с). Чим більша дистанція, тим коротший крок. Відповідно до цього стегно махової ноги піднімається нижче, опорна фаза триває довше. За цієї умови спортсмен має можливість розслабляти м'язи, які в цей момент не працюють. Це дозволяє економити сили, зберігати енергію фінішу.

Витривалі спортсмени повинні збільшити швидкість на фінішному відрізку дистанції, протистояти втомі.

2.7. Тест Купера(с). Виконується 12 хвилин. Мета – визначити максимальну дистанцію, яку може подолати гравець за встановлений час. Виконується тест на біговій доріжці або стадіоні.



Таблиця 8.3.

**Комплексна оцінка фізичної підготовленості
баскетболістів (ДЮСШ країн США)**

Групи		Стрибок у довжину з місця (см)		Висота стрибка за Абалаковим (см)		Біг 20 м (с)		Біг 40 м (с)		Біг 300 м (с)	
		Х	Д	Х	Д	Х	Д	Х	Д	Х	Д
ППП	1-й рік	160	155	30	28	4,2	4,5	4 майд 15 м	4 майд	1,16	1,20
	2-й рік	174	160	32	32	4,0	4,3	5 майд	4 майд 20 м	1,07	1,15
	3-й рік	190	180	35	35	3,9	4,0	5 майд 20 м	5 майд 10 м	5,5	1,00
										Біг 600 м (с)	
НТГ	1-й рік	195	195	38	37	3,9	3,8	6 майд 15 м	6 майд	1,55	2,10
	2-й рік	205	205	41	40	3,8	3,7	7 майд	6 майд 25 м	1,45	1,55
	3-й рік	210	205	43	41	3,6	3,7	8 майд	7 майд	1,35	1,40
	4-й рік	215	207	44	42	3,6	3,7	8 майд 10 м	7 майд 10 м	1,55	2,10
										Тест Купера(м)	
ГСУ	1-й рік	220	210	46	43	3,5	3,6	8 майд 20 м	7 майд 20 м	4,10	4,30
	2-й рік	230	215	47	44	3,3	3,5	9 майд	8 майд 10 м	4,00	4,20
	3-й рік	240	220	48	45	3,2	3,5	9 майд 20 м	9 майд	3,50	4,10

Примітки: ППТ – групи початкової підготовки, НТГ – навчально-тренувальні групи, ГСУ – групи спортивного удосконалення, майд.- відстань майданчику 28 м.

3. Комплексна оцінка технічної підготовленості баскетболістів

Інвентар та обладнання

Відповідно до вимог у кожному тесті



Умови виконання тестів

3.1. Пересування в захисній стійці. Гравець знаходиться за лицьовою лінією. За сигналом гравець пересувається спиною вперед у захисній стійці, після кожного орієнтира змінює напрям. Від центральної лінії виконує ривок до лицьової на вихідне положення.

3.2. Швидкісне ведення (с, влучання). За сигналом дриблер з лицьової лінії кута майданчика починає ведення правою рукою в напрямку перших «воріт» (дві стійки, розміщені на відстані 2 м), виконує переведення м'яча на ліву руку, проходить між стійками і т.д. Проходячи «ворота», гравець повинен виконати переведення м'яча й змінити руку, яка виконує ведення. Пройшовши останні п'ять «ворота», гравець виконує ведення лівою рукою і кидок у русі після подвійного кроку (лівою рукою). Після кидка гравець виконує підбирання м'яча і починає рух у зворотному напрямку, тільки веде лівою рукою, а наприкінці, пройшовши останні «ворота», виконує ведення правою рукою і кидок у русі після подвійного кроку (правою рукою).

3.3. Передачі м'яча (с, влучання). Гравець починає виконання тесту обличчям до кошика. Виконує удар у щит, оволодіває м'ячем у вищій точці й передає його помічникові №1 лівою рукою й починає рух до протилежного кошика, одержує назад м'яч і передає його помічникові №2 лівою рукою. Отримавши передачу від помічника №3, гравець повинен виконати атаку після подвійного кроку. Далі підбирає свій м'яч і прямує у протилежному напрямку, віддаючи передачі правою рукою.

3.4. Дистанційні кидки (%). Гравець виконує по 5 кидків з 10 зазначених точок, переміщуючись зліва направо два кола (всього 100 спроб виконання кидків). Фіксується кількість влучань. Виконання завдання без урахування часу.



3.5. Штрафні кидки (%). Гравець виконує 10 серій по 10 спроб виконання штрафних кидків. Партнер подає м'яч. Фіксується кількість влучань.

Таблиця 8.4.

Комплексна оцінка технічної підготовленості баскетболістів ДЮСШ країн США

Групи		Переміщення в захисній стійці (с)		Швидкісне ведення (с, попадання)		Передачі м'яча (с, попадання)		Дистанційні кидки (%)		Штрафні кидки (%)	
		Х	Д	Х	Д	Х	Д	Х	Д	Х	Д
ГПП	1-й рік	10,1	10,3	15,0	15,3	14,2	14,5	28	28	-	-
	2-й рік	10,0	10,2	14,9	15,1	14,0	14,4	30	30	-	-
	3-й рік	9,8	10	14,7	15,0	14,0	14,3	35	35	-	-
НТГ	1-й рік	9,0	9,5	14,2	14,8	13,8	14,1	40	40	48	48
	2-й рік	8,7	9,0	14,0	14,6	13,6	13,9	45	45	50	50
	3-й рік	8,5	8,8	13,9	14,5	13,5	13,8	58	48	60	60
	4-й рік	8,3	8,7	13,5	14,4	13,2	13,6	50	50	70	70
ГСУ	1-й рік	8,1	8,5	13,2	14,1	13,0	13,5	55	55	80	80
	2-й рік	7,9	8,4	12,0	13,8	12,7	13,3	58	58	85	85
	3-й рік	7,7	8,3	11,8	13,5	12,4	13,2	62	62	90	90

4. Нормативні вимоги зі спеціальної фізичної підготовленості (для чоловічих та жіночих команд)

Інвентар та обладнання

Відповідно до вимог у кожному тесті.

Умови виконання тесту

4.1. Швидкість бігу, ривок 20 м. Гравець виконує прямолінійний ривок на 20 м, стартуючи за сигналом через лицьову лінію майданчика до баскетбольної стійки. Три спроби з інтервалом 15 с, час фіксується з точністю до десятих секунди. Визначається кращий час із трьох спроб.



4.2. Стрибучість (см). Гравець визначає найвищу точку на вимірювальній планці, укріпленій на щиті (якщо буде потреба, опущеної на 20-30 см нижче краю щита). У чотирьох стрибках поспіль без пауз і кроків визначають:

стрибок з розбігу поштовхом однієї ноги з указаної лінії під щитом;

стрибок з місця з роботою рук;

стрибок з місця з піднятими вгору руками;

стрибок з місця з піднятими вгору руками (повторний). Виконуються три спроби з інтервалом 15 с між ними, фіксується з точністю до одного сантиметра кращий результат по кожному стрибку, досягнутий у кожній із виконаних спроб.

4.3. Серійна стрибучість на швидкість і керування стрибком (с). Гравець перестрибує, відштовхуючись двома ногами, поспіль по колу через перешкоди (наприклад, легкоатлетичні бар'єри, натягнуті гумові тяжі або ін.) висотою 50 см, розташовані впритул один до одного «хрестом». Усього виконується три кола. Час вимірюється з точністю до десятих секунди після стартового сигналу до моменту приземлення після останнього стрибка. Гравцеві надається одна спроба.

4.4. Спеціальна витривалість (с). Гравець виконує «човниковий» біг п'ять разів від щита до щита, щораз із обов'язковим торканням кошика. Гравець починає й закінчує виконання цього тесту з торкання кошика, у момент торкання вмикається або вимикається секундомір. Виконуються три спроби з інтервалами 30 с між ними, з точністю до однієї десятої секунди фіксується час кожної спроби й сумарний час трьох спроб. Тест проводиться у формі змагання двох гравців.



Таблиця 8.5.

**Нормативні вимоги
зі спеціальної фізичної підготовленості (для чоловічих команд)**

з/п	Контрольні нормативи	Довжина тіла гравців (см)			
		до 190	191-199	200-207	понад 207
Чоловіки (від 18 та доросліші)					
1	Швидкість бігу, ривок 20 м (с)	3,1	3,2	3,3	3,5
2	Стрибучість (см):				
	з розбігу	86	82	79	75
	з місця з роботою рук	73	69	67	64
	з місця без роботи рук (1)	65	62	58	56
	з місця без роботи рук (2)	64	60	56	52
3	Серійна стрибучість (с)	12,0	12,3	13,0	13,7
4	Спеціальна витривалість (с)	76,5	78,4	80,5	82,0
Юніори (до 18 років)					
1	Швидкість бігу, ривок 20 м (с)	3,2	3,3	3,5	3,8
2	Стрибучість (см):				
	з розбігу	84	80	77	73
	з місця з роботою рук	71	67	65	62
	з місця без роботи рук (1)	62	59	55	53
	з місця без роботи рук (2)	61	58	53	50
3	Серійна стрибучість (с)	12,1	12,2	13,3	14,0
4	Спеціальна витривалість (с)	77,5	79,3	81,2	83,5

Таблиця 8.6.

**Нормативні вимоги
зі спеціальної фізичної підготовленості (для жіночих команд)**

з/п	Контрольні нормативи	Довжина тіла гравців (см)			
		до 177	178-185	186-195	понад 195
Жінки (від 18 та доросліші)					
1	Швидкість бігу, ривок 20 м (с)	3.4	3.5	3.7	3,9
2	Стрибучість (см):				
	с розбігу	68	65	62	59
	с місця з роботою рук	56	53	49	46



	с місця без роботи рук (1)	48	45	41	37
	с місця без роботи рук (2)	47	46	39	35
3	Серійна стрибучість (с)	13,3	14,1	15,4	16,3
4	Спеціальна витривалість (с)	81,6	83,7	86,4	89,5
Юніорки (до 18 років)					
1	Швидкість бігу, ривок 20 м (с)	3,5	3,6	3,8	4,0
2	Стрибучість (см):				
	з розбігу	67	64	60	57
	з місця з роботою рук	55	52	46	43
	з місця без роботи рук (1)	47	44	39	36
	з місця без роботи рук (2)	45	42	36	33
3	Серійна стрибучість (с)	13,5	14,3	15,6	16,6
4	Спеціальна витривалість (с)	83,4	85,4	86,5	89,9

5. Нормативні вимоги з технічної підготовленості (для чоловічих та жіночих команд)

Інвентар та обладнання

Відповідно до вимог у кожному тесті.

Умови виконання тестів

5.1. Швидкісна техніка (с). Гравець виконує обведення «змійкою» трьох перешкод розміром 0,5x0,5 м та висотою не менш 1,0 м, прямолінійно розташованих уздовж майданчика в центрі ліній штрафного кидка та середньої лінії. Гравець розпочинає ведення із-за лицьової лінії під щитом, обводить перешкоду правою рукою та кидає в кошик з-під щита довільним способом, відразу бере інший м'яч, який лежить за майданчиком на відстані 0,5 м за лицьовою лінією під щитом, й продовжує рух у зворотному напрямку лівою рукою, закінчуючи його кидком у кошик з-під щита будь-яким чином. Секундомір зупиняється у момент торкання м'ячем щита або кошика, час вимірюється з точністю до однієї десятої секунди. Гравцю надаються дві спроби з інтервалом 30 с, фіксується кращий час: за умови невлучного кидка, спроба не зараховується.



5.2. Пересування в захисті (с). Гравець з баскетбольної захисної стійки послідовно виконує ривки з вихідної точки 1 у точки 2, 3, 4, 5 і 6 на відстані 5 м з обов'язковим торканням рукою набивних м'ячів, що розташовані на цих точках, і з поверненням щораз у точку 1, також торкаючись там набивного м'яча. Ривки з точки 1 у точки 2, 3 і 4 виконуються обличчям уперед, повернення в точку 1 – спиною вперед, а з точки 1 у точки 5, 6 і назад – приставними кроками. Секундомір зупиняється в момент торкання гравцем м'яча в точці 1 при поверненні з точки 6. Гравець виконує дві спроби з інтервалом відпочинку 15 с, час фіксується з точністю до десятих секунди. Враховується кращий час виконання однієї зі спроб.

5.3. Штрафні кидки (кількість очок). Гравець виконує тридцять кидків серіями по три кидки поспіль по черзі на обидва щити, пересуваючись від щита до щита з веденням. Після перших двох кидків м'яч гравцеві подає партнер, після третього – він підбирає м'яч сам. Загальний ліміт часу на тест – 3хв. Враховується сумарна кількість очок (за перше влучання з трьох кидків нараховується два очки, а за інші – по одному). Тест можуть проводити одночасно два гравці, починаючи його на протилежних щитах.

5.4. Кидки з точок (кількість очок). Гравець виконує послідовно кидки з десяти рівновіддалених точок (4,5 і 6, 75 м від проекції центра кошика). Після кожного кидка гравець підбирає м'яч, переходить з веденням на наступну точку й виконує черговий кидок, не допускаючи порушень відповідних пунктів правил. Точки розташовуються симетрично по обидва боки від щита на лінії 0° , паралельно лицьовій, а також на лініях під кутом 45° і 90° . Кидки виконуються протягом чотирьох хвилин, враховується сумарна кількість очок, причому за кожне влучання з 6,75 м нараховується три очки, за інші – по два.



5.5. Передачі м'яча у відрив (кількість точних передач). Гравець, розташовуючись за лінією штрафного кидка, направляє м'яч у щит, підбирає м'яч, що відскочив від щита і відразу ж направляє його (правою або найсильнішою рукою) у мішень розміром 1,5×1,5м на висоті 1м над рівнем майданчика, розташовану на продовженні протилежної лінії штрафного кидка у двох метрах від правої бокової лінії, а потім у таку ж мішень, розташовану на середній лінії майданчика у двох метрах від лівої бокової лінії, (лівою або слабшою рукою). Фіксується кількість влучань м'яча в мішень із десяти передач правою і десяти передач лівою рукою.

Таблиця 8.7.

**Нормативні вимоги
з технічної підготовленості (для чоловічих команд)**

з/п	Контрольні нормативи	Довжина тіла гравців (см)			
		до 190	191-199	200-207	понад 207
Чоловіки (від 18 та доросліші)					
1	Швидкісна техніка (с)	11,4	12,0	12,6	13,4
2	Пересування в захисті (с)	18,6	19,4	20,1	21,2
3	Штрафні кидки (к-сть очок)	33	32	32	30
4	Кидки із точок (к-сть очок)	60	57	54	51
5	Передачі м'яча у відрив (к-сть точних передач): правою рукою	6	6	7	7
	лівою рукою	6	5	6	5
Юніори (до 18 років)					
1	Швидкісна техніка (с)	11,4	12,0	12,6	13,4
2	Пересування в захисті (с)	18,6	19,4	20,1	21,2
3	Штрафні кидки (к-сть очок)	33	32	32	30
4	Кидки із точок (к-сть очок)	60	57	54	51
5	Передачі м'яча у відрив (к-сть точних передач): правою рукою	6	6	7	7
	лівою рукою	6	5	6	5



Таблиця 8.8.

**Нормативні вимоги
з технічної підготовленості (для жіночих команд)**

з/п	Контрольні нормативи	Довжина тіла гравців (см)			
		до 177	178-185	186-195	понад 195
Жінки (від 18 та доросліші)					
1	Швидкісна техніка (с)	12,7	13,5	14,0	14,6
2	Пересування в захисті (с)	21,0	21,8	22,0	23,9
3	Штрафні кидки (к-сть очок)	32	31	30	28
4	Кидки із точок (к-сть очок)	51	48	45	42
5	Передачі м'яча у відрив (к-сть точних передач): правою рукою	5	5	6	6
	лівою рукою	5	4	5	4
Юніорки (до 18 років)					
1	Швидкісна техніка (с)	12,9	13,7	14,2	14,9
2	Пересування в захисті (с)	21,2	22,0	23,0	24,2
3	Штрафні кидки (к-сть очок)	31	30	29	27
4	Кидки із точок (к-сть очок)	49	46	43	40
5	Передачі м'яча у відрив (к-сть точних передач): правою рукою	5	5	6	6
	лівою рукою	5	4	5	4





РОЗДІЛ 9

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В БАСКЕТБОЛІ

Сучасний баскетбол характеризується високим ступенем конкуренції провідних команд світу як на рівні збірних, так і клубних команд. Ця ситуація сприяє зростанню рівня спортивної майстерності окремих гравців і команд в цілому. Підвищується науково-методичний рівень процесу підготовки кваліфікованих баскетболістів у різних напрямках підготовки, удосконалюються наявні та запроваджуються новітні методики підготовки. Провідні фахівці з баскетболу наголошують на провідному значенні техніко-тактичної діяльності в системі підготовки і змагальної діяльності спортсменів у баскетболі. Особливого значення в цьому контексті набуває проблема оптимальної оцінки ефективності техніко-тактичної діяльності.

1. Спосіб оцінки рівня техніко-тактичної майстерності (INDEX)

Відомий спосіб оцінки рівня техніко-тактичної майстерності гравців у баскетболі, що полягає у визначенні за час гри в кожного конкретного гравця кількості набраних очок, фолів, підборів м'яча, результативних передач, перехватів, блок-шотів, помилок (втрат м'яча), часу перебування гравця на майданчику (мінімум – 7 хвилин), математичного розрахунку інтегрального показника – індексу техніко-тактичної майстерності (INDEX) за формулою і кількісну оцінку рівня техніко-тактичної майстерності:

$$INDEX = \frac{(P + R + A + ST + B) - (MS + TS)}{TP},$$

де: INDEX – індекс ефективності техніко-тактичної майстерності гравця, у.о.; P – очки, кількість; R – підбирання м'яча, кількість;



A – результативні передачі, кількість; ST – перехоплення, кількість; B – блок-шоти, кількість; MS – фоли, кількість; TS – помилки (втрати м'яча), кількість; TP – час перебування гравця на майданчику, хвилини (мінімум – 7).

Недоліками цього способу є: відносна точність оцінювання, відсутність спеціальних коефіцієнтів до кожного з параметрів і порівняльний аналіз із загальнокомандним результатом.

2. Спосіб оцінки коефіцієнту «корисності» гравця (K)

Спосіб визначення рівня техніко-тактичної майстерності, який включає визначення для кожного гравця кількості набраних за гру очок, результативних передач, перехватів, підбирань м'яча на щиті суперника та на власному щиті, втрат м'яча при передачах (помилках), технічних втрат, фолів, кількості зіграного часу, підрахунку кількості фолів команди суперника на гравцеві, математичний розрахунок інтегрального показника спортивної майстерності – коефіцієнта «корисності» гравця за формулою та оцінки техніко-тактичної майстерності гравця в баскетболі за її кількісною величиною (K).

$$K = \frac{(P + A + 1,4ST + 1,2B + 1,2RD + 1,4RA + 0,5FS) - (PO2 + T1,5PO3 + 0,8PO + 1,4TS + TTS + F)}{TP}$$

де: K – коефіцієнт «корисності» гравця, у.о.; P – очки, кількість; A – результативні передачі, кількість; ST – перехоплення, кількість; B – блок-шоти, кількість; RD – підбирання м'яча на власному щиті, кількість; RA – підбирання м'яча на щиті суперника, кількість; FS – фоли команди суперника на конкретному гравцеві, кількість; PO2 – невлучні двоочкові кидки, кількість; PO3 – невлучні триочкові кидки, кількість; PO – невлучні штрафні кидки, кількість; TS – втрати м'яча при передачах, кількість; TTS – технічні втрати, кількість; F – фоли, кількість; TP – зіграний час, хвилини; 1,5; 1,4; 1,2; 0,8; 0,5 – коефіцієнти рівняння множинної регресії.

Цей спосіб оцінки не враховує співвідношення кількості набраних гравцем очок за гру до загальнокомандного результату, ігрову спеціалізацію гравця, відсоткове значення успішно виконаних ігрових дій гравцем до їх загальної кількості у грі.



3. Спосіб оцінки змагальної діяльності в баскетболі (EFFICIENCY)

Спосіб оцінки змагальної діяльності в баскетболі на принципово інших засадах. Попередньо здійснюється оцінка психологічних якостей особистості баскетболісток за п'ятьма найбільш значущими шкалами. До отриманих даних застосовується апарат багатомірного регресійного аналізу, за допомогою якого створюється модель особистості, яка дозволяє оцінити ефективність змагальної діяльності баскетболісток високої кваліфікації за такою формулою:

$$\text{EFFICIENCY} = 0,29 + 0,06ZM + 0,07GP + 0,07HET - 0,06CD + 0,04ZR;$$

де: *efficiency* – ефективність змагальної діяльності; *ZM*; *GP*; *HET*; *CD*; *ZR* – шкали оцінювання психологічних якостей особистості баскетболісток; 0,04; 0,06; 0,07; 0,29 – коефіцієнти.

Побудова цього способу оцінки виключно на показниках психологічних якостей особистості не дозволяє комплексно оцінити показники техніко-тактичної діяльності кваліфікованих баскетболісток.

4. Спосіб оцінки коефіцієнту ефективності (K)

Спосіб оцінки результатів техніко-тактичної діяльності у баскетболі:

$$K = \frac{(P \times \%P \times P_m + P_2 \times \%P_2 \times P_{2m} + P_3 \times \%P_3 \times P_{3m} + 2,5ST + 1,5RA + 1,3RD) - (P_s \times \frac{TP}{200} + 1,5TS)}{TP}$$

де *K* – коефіцієнт ефективності; *TP* – час участі в грі; *P* – результативність гравця, набрана 1-очковими кидками; *%P* – відсоток влучань 1-очкових кидків; *P_m* – відсоток влучань 1-очкових кидків за модельними даними; *P₂* – результативність гравця, набрана 2-очковими кидками; *%P₂* – відсоток влучань 2-очковими кидками; *P_{m2}* – відсоток влучань 2-очковими кидками за модельними даними; *P₃* – результативність гравця, набрана 3-очковими кидками; *%P₃* – відсоток влучань 3-очковими кидками; *P_{m3}* – відсоток влучань 3-очковими кидками за модельними даними; *ST* – кількість перехоплень; *RD* – кількість узятих відскоків біля свого щита; *RA* – кількість узятих відскоків біля щита суперника; *TS* – кількість втрат м'яча; *P_s* – кількість очок, набраних командою у грі.



У цьому способі оцінки не враховано реальні відмінності у показниках техніко-тактичної діяльності кваліфікованих баскетболісток на засадах ігрової спеціалізації – захисник, нападник, центровий. Не враховано показники персональних зауважень (фолів), які отримують спортсмени в ігровому процесі.

5. Спосіб оцінки ефективності змагальної діяльності (E)

Ефективність змагальної діяльності гравця розраховується за формулою:

$$E = \frac{(S+) - (S-)}{T};$$

де S+ – сума набраних «позитивних» очок; S- – сума «негативних» очок за помилки у нападі та у захисті; T – час участі у грі.

У свою чергу, сума «позитивних» очок визначається за формулою:

$$S+ = PK(K:K_m) + P_{ш}(Ш:Ш_m) + A + B_{ш} + 2,5P_x + 1,5Ч + 1,3C + 0,5Ф;$$

де PK – результативність кидків з гри; K – відсоток влучних кидків з гри; K_m – відсоток влучань з гри – модельних за індивідуальним планом (наприклад: ефективність захисника за модельними характеристиками – 45 %); P_ш – результативність штрафних кидків; Ш – відсоток влучань штрафних кидків; Ш_m – відсоток влучань штрафних кидків – модельний (за індивідуальним планом); A – кількість атакуювальних передач; B_ш – кількість блокшотів; P_x – кількість перехватів м'яча; Ч – кількість підбирань на щиті суперника; C – кількість підбирань на своєму щиті; Ф – кількість фолів, отриманих суперником на гравцеві.

Сума «негативних» очок визначається за формулою:

$$S- = (KT):200 + P_t + 2,5P_{п} + 1,6Ф_2 + 2,4 Ф_3 + 0,8 Ф_1 + 0,5Ф_0 + 2,6 Ф_n,$$

де K – кількість очок, отриманих командою у грі; T – час участі гравця у матчі; P_t – кількість технічних втрат м'яча; P_п – кількість втрат м'яча при передачах; Ф₂ – фол з призначенням двох штрафних кидків; Ф₃ – фол з призначенням трьох штрафних кидків; Ф₁ – фол з призначенням одного штрафного кидка; Ф₀ – фол без призначення штрафних кидків; Ф_n – навмисний фол.



6. Спосіб оцінки коефіцієнту активності (Ka)

Коефіцієнт активності розраховується за формулою:

$$Ka = Kc + Kд + A + \Phi + 2(C + Kb) + 3(Ч + Бш + П),$$

де Ka – коефіцієнт активності; Kc – кидки з середньої відстані; Kд – кидки з дальньої відстані; A – атакувальні передачі; Φ – фоли, що отримані на гравцеві; C – підбирання на своєму щиті; Kb – кидки з близької відстані; Ч – підбирання на чужому щиті; Бш – блок-шоти; П – перехоплення м'яча; Т – час участі гравця у матчі.

7. Спосіб оцінки ІТТМ (індексу техніко-тактичної майстерності)

Суттєвими ознаками способу оцінки ІТТМ (індексу техніко-тактичної майстерності) є:

- реєстрація основних показників техніко-тактичних дій: кількості набраних очок, кількості кидків м'яча в кошик, часу перебування гравця на майданчику та загального часу гри, кількості результативних передач; кількості перехоплень, кількості підбирань м'яча під щитом, кількості блок-шотів, кількості фолів суперника на гравцеві та фолів самого гравця, кількості втрат м'яча;
- визначення співвідношення кількості набраних гравцем очок до кількості очок, яку набрала команда, співвідношення кількості результативних кидків м'яча в кошик до загальної кількості кидків того ж гравця, співвідношення часу перебування гравця на майданчику до загального часу гри;
- математичний розрахунок інтегрального показника – індексу техніко-тактичної майстерності (ІТТМ) за формулою:

$$ITM = 33,33 \times (Og / Ok + Zg / Zk + t / T) + 1,4ST + 1,3RB + 1,2BS + AS + 0,5FS - F - 1,2TTS;$$

де: ІТТМ – індекс техніко-тактичної майстерності у баскетболі, ум.од.; Og – очки, що набрав гравець, кількість; Ok – очки, які набрала команда, кількість; Zg – результативні кидки гравця, кількість; Zk – загальна сума кидків гравця, кількість; t – час перебування гравця на майданчику, хвилини; T – загальний час гри, хвилини; AS – результативні передачі, кількість; RB – під-



бирання м'яча під щитом, кількість; ST – перехоплення м'яча, кількість; BS – блок-шоти, кількість; FS – фоли суперника на гравцеві, кількість; TTS – втрати м'яча, кількість; F – фоли гравця, кількість; 33,33; 1,4; 1,3; 1,2; 1; 0,5; -1; -1,2 – коефіцієнти рівняння множинної регресії.

Визначення, оцінка і порівняння ефективності техніко-тактичних дій гравців у баскетболі пропонується згідно з даними шкали таблиці

Таблиця 9.1.

Оцінка техніко-тактичних дій баскетболісток залежно від показника індексу техніко-тактичної майстерності та ігрового ампула

Рівні техніко-тактичної майстерності	Значення індексу техніко-тактичної майстерності	
	захисники і розігрувачі, ум.од.	нападники та центрові гравці, ум.од.
Низький	< 25,0	< 30,0
Нижче середнього	25,01 – 35,0	30,01 – 40,0
Середній	35,01 – 45,0	40,01 – 50,0
Вище середнього	45,01 – 55,0	50,01 – 60,0
Високий	> 55,0	> 60,0

Запропонований спосіб дозволяє підвищити точність оцінки рівня техніко-тактичної майстерності гравця в баскетболі, його особистий результат у конкретному матчі, дозволяє прогнозувати рівень його майстерності в подальших іграх за наявності додаткових показників.

Приклади практичного використання:

У результаті оцінки ігрової діяльності баскетболісток першої п'ятірки збірної команди України (U – 20) було отримано такі характеристики техніко-тактичної підготовленості.

1. Центровий гравець «Ч» набрала у грі 27 очок (команда – 84 очки). Виконала 22 кидки м'яча у кошик, з них – 11 результативних, перебувала на майданчику 32 хвилини (загальний час гри – 40 хвилин). Здійснила 2 результативні передачі, 10 підбирань м'яча під щитом, 3 перехоплення м'яча, 0 блок-шотів. Суперники отримали 2 фоли при протидії гравцю. Гравець виконала 3 втрати м'яча й отримала 3 персональних фоли.



На підставі зазначених показників розраховано величину індексу техніко-тактичної майстерності (ІТТМ) за формулою:

$$\text{ІТТМ}=33,33 \times (27/84+11/22+32/40)+1,4 \times 3+1,3 \times 10+1,2 \times 0+2+0,5 \times 2-3-1,2 \times 3=66,93;$$

Відповідно до даних таблиці 9.1., рівень техніко-тактичної майстерності гравця «Ч» у досліджуваній грі є високим.

2. Гравець лінії нападу «З» набрала у грі 24 очки (команда – 84 очки). Виконала 15 кидків м'яча у кошик, з них – 8 результативних, знаходилася на майданчику 32 хвилини (загальний час гри – 40 хвилин). Здійснила 7 результативних передач, 9 підбирань м'яча під щитом, 1 перехоплення м'яча, 0 блок-шотів. Суперники отримали 0 фолів при протидії гравцю. Гравець виконала 1 втрату м'яча й отримала 2 персональних фоли.

На підставі зазначених показників розраховано величину індексу техніко-тактичної майстерності (ІТТМ) за формулою:

$$\text{ІТТМ}=33,33 \times (24/84+8/15+32/40)+1,4 \times 1+1,3 \times 9+1,2 \times 0+7+0,5 \times 0-2-1,2 \times 1=70,23;$$

Відповідно до даних таблиці 9.1. рівень техніко-тактичної майстерності гравця «З» у досліджуваній грі є високим.

3. Розігрувач «К» набрала у грі 5 очок (команда – 84 очки). Виконала 6 кидків м'яча у кошик, з них – 2 результативних, знаходилася на майданчику 24 хвилини (загальний час гри – 40 хвилин). Здійснила 4 результативні передачі, 7 підбирань м'яча під щитом, 1 перехоплення м'яча, 0 блок-шотів. Суперники отримали 2 фоли при протидії гравцю. Гравець виконала 2 втрати м'яча й отримала 2 персональних фоли.

На підставі зазначених показників розраховано величину індексу техніко-тактичної майстерності (ІТТМ) за формулою:

$$\text{ІТТМ}=33,33 \times (5/84+2/6+24/40)+1,4 \times 1+1,3 \times 7+1,2 \times 0+4+0,5 \times 2-2-1,2 \times 2=44,43;$$

Відповідно до таблиці 9.1. рівень техніко-тактичної майстерності гравця «К» у досліджуваній грі є середнім.

4. Атакувальний захисник «Г» набрала у грі 8 очок (команда – 84 очки). Виконала 9 кидків м'яча у кошик, з них 3 ре-



зультативних, знаходилася на майданчику 24 хвилини (загальний час гри – 40 хвилин). Здійснила 1 результативну передачу, 4 підбирання м'яча під щитом, 0 перехоплень м'яча, 0 блок-шотів. Суперники отримали 2 фоли при протидії гравцю. Гравець виконала 1 втрату м'яча й отримала 1 персональний фол.

На підставі зазначених показників розраховано величину індексу техніко-тактичної майстерності (ІТТМ) за формулою:

$$ІТТМ=33,33 \times (8/84+3/9+24/40)+1,4 \times 0+1,3 \times 4+1,2 \times 0+1+0,5 \times 2-1-1,2 \times 1=38,33;$$

Відповідно до даних таблиці 9.1. рівень техніко-тактичної майстерності гравця «Г» у досліджуваній грі є середнім.

5. Гравець лінії нападу «У» набрала у грі 14 очок (команда – 84 очки). Виконала 13 кидків м'яча у кошик, з них – 5 результативних, знаходилася на майданчику 29 хвилин (загальний час гри – 40 хвилин). Здійснила 0 результативних передач, 13 підбирань м'яча під щитом, 1 перехоплення м'яча, 2 блок-шоти. Суперники отримали 2 фоли при протидії гравцю. Гравець виконала 2 втрати м'яча й отримала 2 персональних фоли.

На підставі зазначених показників розраховано величину індексу техніко-тактичної майстерності (ІТТМ) за формулою:

$$ІТТМ=33,33 \times (14/84+5/13+29/40)+1,4 \times 1+1,3 \times 13+1,2 \times 2+0+0,5 \times 2-2-1,2 \times 2=60,63;$$

Відповідно до даних таблиці 9.1. рівень техніко-тактичної майстерності гравця «У» у досліджуваній грі є високим.

Запропонований спосіб дозволяє з високим ступенем точності та об'єктивності оцінити рівень техніко-тактичної майстерності гравців різного амплау в баскетболі. Він не потребує застосування складної апаратури та приладів, досить простий та ефективний у практичному застосуванні.





РОЗДІЛ 10

БЛОК ТЕСТІВ ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ БАСКЕТБОЛІСТІВ

1. Оцінювання фізичного здоров'я

Інвентар та обладнання Секундомір, рулетка.

Умови виконання тесту

У стані спокою вимірюють такі показники: ЖЄЛ, ЧСС, АТ, маса тіла, довжина тіла, динамометрія кисті. Необхідно провести тестування за пробою Руф'є: вимірюють ЧСС обстежуваного у положенні сидячи після 5 хв. відпочинку (ЧСС₁), потім він виконує 30 глибоких присідань, викидаючи руки вперед за 45 с і відразу ж сідає на стілець. Підраховують ЧСС за перші 15 с після навантаження (ЧСС₂), потім за останні 15 с першої хвилини після навантаження (ЧСС₃).

$$\text{Індекс Руф'є} = \frac{4(\text{ЧСС}_1 + \text{ЧСС}_2 + \text{ЧСС}_3) - 200}{10};$$

$$\text{Життєвий індекс} = \frac{\text{ЖЄЛ}}{\text{Маса тіла}}, \text{ мл} \times \text{кг}^{-1};$$

$$\text{Силовий індекс} = \frac{\text{Динамометрія кисті}}{\text{Маса тіла}} \times 100;$$

$$\text{Індекс Робінсона} = \frac{\text{ЧСС}_{\text{спок}} \times \text{уд} \times \text{хв}^{-1} \times \text{АТ}_{\text{сист}}}{\text{ум. од.}}, \text{ мм рт. ст.}$$

100



Оцінювання та аналіз результату Підсумовуючи бали за всіма п'ятьма показниками і зіставляючи їх зі шкалою, отримаємо оцінку фізичного здоров'я – низький, нижчий за середній, середній, вищий за середній, високий (табл. 10.1).

Таблиця 10.1

Експрес оцінка рівня фізичного здоров'я хлопчиків і дівчаток 7–16 років (Апанасенко, 1992)

Показник	Хлопчики					Дівчата				
	Низький	Нижчий за середній	Середній	Вищий за середній	Високий	Низький	Нижчий за середній	Середній	Вищий за середній	Високий
Життєвий індекс, мл. кг ⁻¹ (бали)	≤50 (0)	51-55 (1)	56-65 (2)	66-75 (3)	≥76 (4)	≤45 (0)	46-50 (1)	51-60 (2)	61-70 (3)	≥71 (4)
Силовий індекс, % (бали)	≤45 (0)	46-50 (1)	51-60 (2)	61-65 (3)	≥66 (4)	≤40 (0)	41-45 (1)	46-50 (2)	51-55 (3)	≥56 (4)
Індекс Робінсона (бали)	≥96 (0)	86-95 (1)	76-85 (2)	71-75 (3)	≥70 (4)	≥96 (0)	86-95 (1)	76-85 (2)	71-75 (3)	75 (4)
Відповідність маси тіла довжині тіла (бали)	-3	-1		0	0	3	-1	0	0	0
Індекс Руф'є, ум. од. (бали)	≥15 (-2)	10-14,9 (-3)	6-9,9 (2)	4-5,9 (5)	≤3,9 (7)	≥15 (-2)	10-14,9 (-1)	6-9,9 (2)	4-5,9 (5)	≤3,9 (7)
Сума балів	≤2	3 – 5	6-10	11-12	≥13	≤2	3 – 5	6 – 10	11-12	≥13

2. Оцінювання фізичної підготовленості школярів 7-10 років (за Круцевич Т.Ю.)

$$\text{Силовий індекс} = \frac{\text{Динамометрія кисті}}{\text{Маса тіла}} \times 100;$$



Таблиця 10.2

Оцінка силового індексу в балах

Бали	1	22	33	44	55	66	77	88	99	110	111	112
Хлопчики												
Індекс	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68
Дівчата												
Індекс	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	60

$$\text{Швидкісно-силовий індекс,} = \frac{\text{Стрибок у довжину з місця, см}}{\text{Довжина тіла, см}}$$

Круцевич Т.Ю.

Таблиця 10.3

Оцінка швидкісно-силового індексу в балах

Вік, років	Бали											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хлопчики												
7-10	0,81	0,85	0,9	0,92	0,96	1,0	1,02	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11
Дівчата												
7-10	0,73	0,77	0,81	0,84	0,87	0,9	0,93	0,96	0,98	1,0	1,02	1,04

$$\text{Швидкісний індекс,} = \frac{\text{Дистанція, м}}{t \text{ (с)} \times \text{ДТ (м)}}$$

Круцевич Т.Ю.

де дистанція – 30 м для дітей 7–10 років;
 t – час подолання дистанції в секундах (с);
 ДТ – довжина тіла (зріст) в метрах (м).

Таблиця 10.4

Оцінка індексу швидкості в балах

Стать	Бали											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Х	3,1	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3
Д	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0



$$\text{Індекс витривалості,} = \frac{\text{Дистанція, (м)}}{t \text{ (с)} \times \text{ДТ (м)}} \times 10,$$

Круцевич Т.Ю.

де ДТ – довжина тіла (м);

МТ – маса тіла (кг);

Дистанція 1000 м для молодших школярів, м;

t – час подолання дистанції в секундах (с).

Таблиця 10.5

Оцінка індексу витривалості в балах

Вік, років	Бали											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хлопчики												
7-10	1,9	2,0	2,05	2,1	2,15	2,2	2,25	2,3	2,35	2,4	2,45	2,5
Дівчата												
7-10	1,7	1,8	1,85	1,9	1,95	2,0	2,05	2,1	2,15	2,2	2,25	2,3

3. Проба Руф'є

Інвентар та обладнання Секундомір.

Умови виконання тесту учень перебуває у положенні лежачи протягом 5 хвилин (стан спокою) і в нього вимірюють пульс за 15 с (P_1); потім він виконує 30 присідань за 45 с. Після закінчення навантаження учень знову лягає і в нього вимірюють пульс за 15 с (P_2) – на початку першої хвилини відновлення і за 15 с (P_3) в кінці першої хвилини відновлення.

Оцінювання та аналіз результату Оцінювання працездатності серця роблять за формулою:

$$\text{Індекс Руф'є} = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10};$$

Таблиця 10.6

Оцінювання індексу Руф'є за 12-бальною системою

Бали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Індекс, ум. од.	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3



Таблиця 10.7

Загальна оцінка рівня фізичної підготовленості за середнім балом

Рівень	Низький	Середній	Достатній	Високий
Бали	1–3,5	3,51 – 6,5	6,51 – 9,5	9,51 – 12

4. Проба Штанге (проба для контролю функціонального стану дихальної системи)

Інвентар та обладнання Секундомір.

Умови виконання тесту Після звичайного вдиху учасник випробовування затримує дихання настільки, наскільки зможе, затиснувши ніс пальцями. Після вдиху тренер вмикає секундомір і вимикає його після затримки дихання видиху. Похідна затримка подиху на вдиху – полягає в тому, що обстежуваний у положенні стоячи робить кілька глибоких дихальних рухів і після повного вдиху закриває рот (щільно стискає губи), а великим і вказівним пальцями стискає крила носа. За секундоміром визначається час з моменту зупинки дихання до його поновлення.

Оцінювання та аналіз результату У дітей 7-11 років тривалість затримки дихання в середньому складає 30-35 с., у школярів 12-15 років – 40-45 с., у старшокласників – 45-50 с. Середнім показником для дорослих людей вважається 40 секунд.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження Реєстрація часу затримки дихання з точністю до 0,1 с. Середні значення часу затримки дихання на вдиху у дітей 8-15 років наведено у табл. 10.8.

5. Проба Генча (проба для визначення функціонального стану дихальної та серцево-судинної систем)

Інвентар та обладнання Секундомір, рулетка.



Умови виконання тесту

Варіант 1. Після звичайного видиху досліджуваний затримує дихання якомога довше, затискаючи ніс. Після видиху тренер вмикає секундомір, при наступному вдиху вимикає.

Варіант 2. Після визначення часу затримки дихання на видиху спортсмену пропонується дозована ходьба (44 м. протягом 30 с.). Після цього знову визначається затримка дихання на видиху. У здорових спортсменів час затримки дихання зменшується не більше ніж на 50%.

Оцінювання та аналіз результату

Реєстрація часу затримки дихання з точністю до 0,1 с.

Середні значення часу затримки дихання на вдиху у дітей 8-15 років наведено у табл. 10.8.

Організаційно-методичні вказівки та зауваження

Обстежуваний після декількох дихальних рухів робить повний видих, закриває рот і затискає пальцями ніс. Час затримки подиху реєструють за секундоміром. Потрібно відразу зауважити, що тривалість затримки подиху на видиху на 40-50 % менше, ніж на вдиху (у середньому вона складає 20-30 с.). Після гіпервентиляції тривалість затримки дихання звичайно зростає. Довільна затримка дихання залежить від рівня обміну речовин та окисних процесів, кисневої ємності крові, мобілізації подиху, кровообігу і вольових якостей.

Розрізняють дві фази затримки подиху – контрольну і вольову. За першою фазою судять про чутливість дихального центру, по за другою – про можливість обстежуваних до вольових зусиль. Застосування затримок дихання розвиває здатність до активного придушення хеморецепторної стимуляції.



Контрольна фаза починається з моменту припинення дихання до придушення перших труднощів, неприємних відчуттів. Друга фаза – це час від моменту утруднення подиху до його поновлення. Дані першої і другої фаз дозволяють визначити за формулою індекс волі. Індекс волі (у відсотках) дорівнює результату розподілу показника вольової паузи (другої фази) на показник першої (контрольна фаза), помножений на 100: наприклад, в обстежуваного контрольна пауза 30 с., а вольова – 15 с., звідси пауза волі (у нормі 100 %). Диференційований підхід до використання фаз гіпоксичних проб може дати додаткову інформацію про механізми регуляції подиху, його хеморецепторному контурі, вольових якостей особистості. Сума часу контрольної і вольової фаз складає максимальну паузу.

Таблиця 10.8

Середні значення затримки дихання у школярів,с

Вік, років	Хлопці		Дівчата	
	Затримка дихання			
	На вдиху	На видиху	На вдиху	На видиху
8	44,7	18,3	38,4	17,3
9	44,3	19,8	42,6	19,2
10	50,0	22,6	51,4	23,0
11	51,2	24,2	44,7	20,3
12	61,9	21,4	48,6	21,3
13	61,0	24,0	50,4	19,8
14	64,2	25,2	54,9	24,2
15	73,0	28,0	60,5	26,2





РОЗДІЛ 11

БЛОК ТЕСТІВ ДЛЯ ОЦІНКИ ПСИХІЧНОГО ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ БАСКЕТБОЛІСТІВ

1. Методика САН

Бланкова методика САН, розроблена у 1973 році у Московському медичному інституті ім. І.М. Сеченова, призначена для оперативної оцінки самопочуття, активності і настрою (за першими літерами цих функціональних станів і названий опитувальник). Розробляючи цю методику, автори виходили з того факту, що трьома основними складовими функціонального та психоемоційного стану є самопочуття, активність особистості і настроїв. І саме вони можуть бути охарактеризовані оцінками, між якими є континуальна послідовність проміжних значень.

Метою цієї методики є експрес-оцінка стану людини в момент проходження тесту.

В опитувальнику тридцять пар протилежних характеристик. З цих питань досліджуваному потрібно оцінити, як він себе відчуває в момент проходження тесту. Кожна пара – це шкала, де потрібно зазначити ступінь вираженості певної характеристики свого стану.

Необхідно обрати в кожній парі ту характеристику, яка оптимально точно описує стан опитуваного і відзначає відповідну цифру.

Людина, що проходить тест, повинна поставити той бал, який максимально точно висловить його стан на момент проходження тесту.

Сутність оцінювання полягає в тому, що піддослідних просять співвіднести своє самопочуття з рядом ознак за багатоступеневою шкалою. Шкала ця складається з індексів (3210123) і розташована між тридцятьма парами слів протилежного значен-



ня, що відображають рухливість, швидкість і темп протікання функцій (активність); силу, здоров'я, стомлення (самопочуття); а також характеристики емоційного стану (настрій). Піддослідний має обрати і позначити знаком «+» цифру, яка найбільш точно відображає його стан у момент обстеження.

Зразок бланка шкали САН

(бланк видається викладачем на занятті і після закінчення роботи підклеюється до робочого зошита)

	3	2	1	0	1	2	3	
1. Самопочуття добре								Самопочуття погане
2. Відчуваю себе сильним								Відчуваю себе слабким
3. Пасивний								Активний
4. Малорухливий								Рухомий
5. Веселий								Сумний
6. Гарний настрій								Поганий настрій
7. Працездатний								Розбитий
8. Повний сил								Знесилений
9. Повільний								Швидкий
10. Бездіяльний								Діяльний
11. Щасливий								Нещасний
12. Життєрадісний								Похмурий
13. Напружений								ослаблений
14. Здоровий								Хворий
15. Байдужий								Захоплений
16. Байдужий								Схвильований
17. Захоплений								Похмурий
18. Радісний								Сумний
19. Відпочилий								Втомлений
20. Свіжий								Зморений
21. Сонливий								Збуджений
22. Бажання відпочити								Бажання працювати
23. Спокійний								Заклопотаний
24. Оптимістичний								Песимістичний
25. Витривалий								Стомлений
26. Бадьорий								Млявий
27. Міркувати важко								Міркувати легко
28. Розсіяний								Уважний
29. Повний надій								Розчарований
30. Задоволений								Незадоволений



Обробка результатів

Оцінка відповідей проводиться за 7 бальною шкалою. Бал 1 дається показнику найгіршого стану, 7 балів – найкращому. Наприклад, якщо випробовуваний, характеризує свій стан за першою парою визначень «самопочуття добре-самопочуття погане» відзначає знаком «+» оцінку «3» зліва, то відповідь оцінюється в 7 балів, якщо ж він відзначає оцінку «3» справа, відповідь оцінюється в 1 бал. Таким чином, за цією парою значень: цифра 3 зліва дає оцінку 7 балів, цифра 2 – оцінку 6, цифра 1 – оцінку 5 балів; «0» відповідає 4 балам; цифра 1 праворуч дає оцінку 3 бали, цифра 2 – 2 бали, цифра 3 – оцінку 1 бал. Аналогічно оцінюються в балах відповіді за всіма 30 парами визначень.

Проте слід мати на увазі, що для досягнення більшої об'єктивності відповідей визначення, відповідні гарному стану, розташовані як у правій, так і в лівій частині бланку, але 7 балів завжди ставиться за відповідь, що відповідає найкращого стану. Наприклад, при оцінці відповідей за третьою парою визначень «пасивний-активний» відповідь оцінюється в 7 балів, якщо випробовуваний відзначає знаком «+» оцінку «3» справа, і в 1 бал, якщо він зазначає оцінку «3» зліва. Після оцінки всіх відповідей за 7-бальною шкалою знаходиться середній бал відповідно до наведеного нижче ключа, де вказані номери 10 пар визначень за кожним показником психічного стану.

Ключ до обробки отриманих результатів

Самопочуття – № 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26.

Активність – № 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28.

Настрій – № 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 29, 30.

Таблиця 11.1

Оцінка результатів

Середній бал	Оцінка для кожного показника психічного стану (самопочуття, активності, настрою)
6-7	добра
4-5	задовільна
1-3	незадовільна



Аналіз результатів

Після підрахунку результатів дайте оцінку свого психічного стану за шкалою САН. А потім проаналізуйте, якими умовами діяльності можна пояснити встановлені показники стану спортсмена?

2. Діагностика особистісної тривожності за шкалою Ч. Спілбергера

Методика проведення

Обстежуваним пропонується перелік тверджень, що відбивають поведінкові прояви тривожності, до яких вони висловлюють своє ставлення, вибираючи один з чотирьох можливих варіантів відповіді. Шкала Спілбергера призначена для дорослих, може застосовуватися як для індивідуальних, так і для групових обстежень. За цією шкалою встановлюється тривожність як стійка індивідуально-психологічна властивість, а не як ситуативний стан.

Інструкція обстежуваному. Прочитайте уважно кожен з наведених нижче пропозицій і закресліть відповідну цифру справа залежно від того, як ви себе відчуваєте ЗАЗВИЧАЙ.

Обробка результатів. Відповіді оцінюються за ключем, наведеним нижче. Підбивається сума балів, отриманих за всі відповіді, яка є показником тривожності.

Таблиця 11.2

Шкала Спілбергера

		Майже ніколи	Іноді	Часто	Майже завжди
1.	Я відчуваю задоволення	1	2	3	4
2.	Я швидко втомлююся	1	2	3	4
3.	Я легко можу заплакати	1	2	3	4
4.	Я хотів би бути таким же щасливим, як і інші	1	2	3	4
5.	Буває, що я програю через те, що недостатньо швидко приймаю рішення	1	2	3	4
6.	Я відчуваю себе бадьорим	1	2	3	4



7.	Я спокійний, холоднокровний, зібраний	1	2	3	4
8.	Очікування труднощів дуже тривожить мене	1	2	3	4
9.	Я занадто переживаю через дрібниці	1	2	3	4
10.	Я цілком щасливий	1	2	3	4
11.	Я приймаю все занадто близько до серця	1	2	3	4
12.	Мені не вистачає впевненості в собі	1	2	3	4
13.	Я відчуваю себе в безпеці	1	2	3	4
14.	Я намагаюся уникати критичних ситуацій і труднощів	1	2	3	4
15.	У мене буває хандра	1	2	3	4
16.	Я буваю задоволений	1	2	3	4
17.	Усілякі дрібниці відволікають і хвилюють мене	1	2	3	4
18.	Я так сильно переживаю свої розчарування, що потім довго не можу про них забути	1	2	3	4
19.	Я врівноважена людина	1	2	3	4
20.	Мене охоплює сильне занепокоєння, коли я думаю про свої справи і турботи	1	2	3	4

Таблиця 11.3

Оцінка результатів

№ запитання № во- проса	Оцінка відповідей, бали				№ запитання	Оцінка відповідей, бали			
	Майже ніколи	Іноді	Часто	Майже завжди		Майже ніколи	Іноді	Часто	Майже завжди
1.	4	3	2	1	11.	1	2	3	4
2.	1	2	3	4	12.	1	2	3	4
3.	1	2	3	4	13.	1	2	3	4
4.	1	2	3	4	14.	1	2	3	4
5.	1	2	3	4	15.	1	2	3	4
6.	4	3	2	1	16.	4	3	2	1
7.	4	3	2	1	17.	1	2	3	4
8.	1	2	3	4	18.	1	2	3	4
9.	1	2	3	4	19.	4	3	2	1
10.	4	3	2	1	20.	1	2	3	4



Нормальному рівню тривожності відповідає показник 40 балів. Показник, що перевищує 40 балів, вказує на підвищений рівень тривожності, показник нижче 40 балів говорить про знижену тривожність.

3. Діагностика типологічних властивостей нервової системи за опитувальником Я. Стреляу

Опитувальник для вивчення темпераменту (Я.Стреляу)

Мета: вивчення трьох основних характеристик типу нервової діяльності: рівня сили процесів збудження, рівня сили процесів гальмування, рівня рухливості нервових процесів.

Інструкція: запропоновані питання належать до різних властивостей темпераменту. Відповіді на ці питання не можуть бути добрими чи поганими, оскільки кожен темперамент володіє своїми перевагами. Відповідати на запитання слід у тій послідовності, у якій вони розташовані, не повертаючись до відповідей, які надані раніше. На кожне питання слід дати одну із трьох відповідей: «так», «ні», або «не знаю». Відповідь «не знаю» слід давати тоді, коли важко зупинитися на «так» чи «ні».

Методика проведення. Обстежуваним пропонується перелік питань, що відображають поведінкові прояви типологічних властивостей нервової системи (сили процесу збудження, сили процесу гальмування, рухливості нервових процесів), на які вони відповідають згідно з інструкцією, фіксуючи відповіді на бланку, зразок якого наведено нижче. Обстеження може бути як індивідуальним, так і груповим.

Інструкція обстежуваному. Вам будуть запропоновані питання про особливості Вашої поведінки в різних умовах і ситуаціях. Це не випробування Вашого розуму чи здібностей, тому немає відповідей добрих чи поганих. На питання слід відповідати по черзі й не повертаючись до попередніх відповідей. Працюйте швидко, не витрачайте занадто багато часу на обдумування.

На питання можна відповісти «так», «ні», «не знаю». Відповідайте «не знаю» лише в тих випадках, коли Вам важко відповісти «так» чи «ні». Обрана Вами відповідь підкресліть



на бланку відповідей. Будьте уважні, не пропустіть якого-небудь питання.

Текст опитувальника

1. Чи зараховуєте Ви себе до людей, які легко встановлюють товариські контакти?
2. Чи здатні Ви утриматися від тієї або іншої дії до тих пір, поки не отримаєте відповідного розпорядження?
3. Чи достатньо Вам нетривалого відпочинку для відновлення сил після виснажливої роботи?
4. Чи вмієте Ви працювати в несприятливих умовах?
5. Чи утримуєтеся Ви під час суперечки від неділових, емоційних аргументів?
6. Чи легко Вам втягнутися в роботу після тривалої перерви, наприклад, після відпустки або канікул?
7. Забуваєте про втому, якщо робота Вас повністю «поглинає»?
8. Чи здатні Ви, доручивши кому-небудь певну роботу, терпляче чекати її закінчення?
9. Засинаєте Ви однаково легко, лягаючи спати в різний час дня?
10. Чи вмієте Ви зберігати таємницю, якщо Вас про це просять?
11. Чи легко Ви повертаєтеся до роботи, якою не займалися кілька тижнів або місяців?
12. Чи вмієте Ви терпляче пояснювати?
13. Чи любите Ви роботу, що вимагає розумової напруги?
14. Чи викликає у Вас монотонна робота нудьгу або сонливість?
15. Чи легко Ви засинаєте після сильних переживань?
16. Чи здатні Ви, коли потрібно, утриматися від прояву своєї переваги?
17. Чи важко Вам стримувати злість або роздратування?
18. Чи поводитье Ви себе природно в присутності незнайомих людей?
19. Чи в змозі Ви володіти собою у важкі хвилини?
20. Чи вмієте Ви, коли потрібно, пристосувати свою поведінку до поведінки оточення?
21. Чи охоче Ви беретеся за відповідальну роботу?



22. Чи впливає зазвичай оточення на Ваш настрій?
23. Чи здатні Ви стійко переносити поразку?
24. Розмовляєте Ви в присутності когось, чию думку особливо цінуєте, настільки ж вільно, як завжди?
25. Чи викликають у Вас роздратування несподівані зміни у Вашому розпорядку дня?
26. Чи є у Вас на все готові відповіді?
27. Чи в змозі Ви вести себе спокійно, коли чекаєте важливого для себе рішення (наприклад, результат іспиту, поїздка за кордон)?
28. Чи легко Ви організуєте перші дні своєї відпустки, канікул і т.п.?
29. Чи маєте Ви так звану «швидку реакцію»?
30. Чи легко Ви пристосовуєте своє ходіння або манеру до ходіння або манери до людей більш повільних?
31. Чи швидко Ви засинаєте?
32. Чи охоче Ви виступаєте на зборах, семінарах?
33. Чи легко Вам зіпсувати настрій?
34. Чи важко Вам відірватися від роботи?
35. Чи вмієте Ви утриматися від роботи, якщо це заважає іншим?
36. Чи легко Вас спровокувати на що-небудь?
37. Чи легко Ви працюєте з людьми?
38. Чи завжди Ви, коли Вам належить що-небудь важливе, обмірковуєте свої вчинки?
39. Чи в змозі Ви, читаючи текст, простежити з початку до кінця хід думок автора?
40. Чи легко Ви вступаєте в розмову з людьми, які Вас оточують?
41. Чи утримуєтеся Ви від непотрібного спору з людиною, яка не помиляється?
42. Чи охоче Ви беретеся за роботу, що вимагає великої спритності рук?
43. Чи в змозі Ви змінити вже прийняте рішення, враховуючи думку інших?
44. Чи швидко Ви звикаєте до нової системи роботи?
45. Чи можете Ви працювати вночі, якщо працювали вдень?



46. Чи швидко Ви читаете белетристику (розповідна художня проза — романи, повісті, оповідання, новели)?
47. Чи часто Ви відмовляєтеся від своїх намірів, якщо виникають перешкоди?
48. Чи вмієте Ви тримати себе в руках, якщо цього вимагають обставини?
49. Чи прокидаєтеся Ви зазвичай швидко і без зусиль?
50. Чи в змозі Ви утриматися від моментальної реакції?
51. Чи важко Вам працювати при шумі?
52. Чи вмієте Ви, коли необхідно, утриматися від того, щоб «різати правду-матку»?
53. Чи успішно Ви справляєтеся із хвилюванням перед іспитом, зустріччю з начальником?
54. Чи швидко Ви звикаєте до нового середовища?
55. Чи любите Ви часті зміни?
56. Чи відновлює Вам сили нічний відпочинок, після того як Ви важко працювали весь день?
57. Чи уникаєте Ви занять, що вимагають виконання в нетривалій термін різнорідних дій?
58. Чи самостійно Ви, зазвичай, боретеся з труднощами?
59. Чи перебиваєте Ви співрозмовників?
60. Уміючи плавати, чи стрибнули б Ви у воду, щоб врятувати того, хто потопає?
61. Чи в змозі Ви напружено працювати (займатися)?
62. Чи можете Ви утриматися від недоречних зауважень?
63. Чи має для Вас значення постійне місце на роботі, за столом, на лекції і т.п.?
64. Чи легко Ви переходите від одного заняття до іншого?
65. Чи зважаєте Ви всі «за» і «проти» перед тим, як ухвалити важливе рішення?
66. Чи легко Ви долаєте перешкоди?
67. Чи не заглядаєте Ви в чужі листи, речі?
68. Чи нудно Вам під час постійно однакових дій, занять?
69. Чи дотримуєтеся Ви правил поведінки в громадських місцях?
70. Чи утримуєтеся Ви під час розмови, виступів або відповіді на запитання від зайвих рухів і жестикуляцій?



71. Чи любите Ви жваву обстановку?
72. Чи любите Ви діяльність, що вимагає певних зусиль?
73. Чи в змозі Ви тривалий час зосереджувати увагу на виконанні певного завдання?
74. Чи любите Ви заняття (роботу), що вимагає швидких рухів?
75. Чи вмієте Ви володіти собою у важких життєвих ситуаціях?
76. Чи встаєте Ви, якщо потрібно, відразу після того, як прокинулися?
77. Чи здатні Ви, якщо потрібно, закінчивши доручену Вам роботу, терпляче чекати, поки не закінчать свою роботу інші?
78. Чи в змозі Ви, після того як побачите що-небудь неприємне, діяти настільки ж чітко, як завжди?
79. Чи швидко Ви переглядаєте щоденні газети?
80. Чи трапляється Вам говорити так швидко, що Вас важко зрозуміти?
81. Чи можете Ви, не виспавшись, нормально працювати?
82. Чи в змозі Ви працювати тривалий час без перерви?
83. Чи в змозі Ви працювати, якщо у Вас болить голова, зуб і т. ін.?
84. Чи в змозі Ви, якщо це необхідно, спокійно закінчити роботу, знаючи, що Ваші товариші розважаються або чекають Вас?
85. Чи відповідаєте Ви, як правило, швидко на несподівані питання?
86. Чи говорите Ви зазвичай швидко?
87. Чи можете Ви спокійно працювати, якщо чекаєте гостей?
88. Чи легко Ви змінюєте свою думку під впливом переконливих аргументів?
89. Ви терплячі?
90. Чи вмієте Ви пристосуватися до ритму роботи повільнішої людини?
91. Чи вмієте Ви так спланувати роботу, щоб одночасно виконувати декілька спільних дій?
92. Чи може весела компанія змінити Ваш пригнічений настрій?
93. Чи вмієте Ви без особливих зусиль виконувати декілька дій одночасно?



94. Чи зберігаєте Ви психічну рівновагу, коли є свідком нещасного випадку на вулиці?
95. Чи любите Ви роботу, що вимагає безлічі різноманітних маніпуляцій?
96. Чи зберігаєте Ви спокій, коли страждає хтось із близьких Вам людей?
97. Чи є Ви самостійним/ою у важких життєвих ситуаціях?
98. Чи відчуваєте Ви себе вільно у великій чи незнайомій компанії?
99. Чи можете Ви відразу ж перервати розмову, якщо це потрібно?
100. Чи легко Ви пристосовуєтеся до методів роботи інших?
101. Чи любите Ви часто змінювати рід роботи?
102. Чи схильні Ви брати ініціативу в свої руки, якщо трапляється щось надзвичайне?
103. Чи утримуєтеся Ви від недоречних посмішок?
104. Ви відразу починаєте працювати інтенсивно?
105. Чи наважуєтеся Ви виступити проти громадської думки, якщо Вам здається, що Ви маєте рацію?
106. Чи в змозі Ви подолати тимчасову депресію?
107. Засинаєте Ви з думками про працю, сильно втомившись від розумової праці?
108. Чи в змозі Ви спокійно чекати, наприклад, у черзі?
109. Чи утримуєтеся Ви від втручання, якщо заздалегідь відомо, що воно ні до чого не приведе?
110. Чи в змозі Ви спокійно аргументувати під час різкої розмови?
111. Чи в змозі Ви миттєво реагувати у складних положеннях?
112. Чи ведете Ви себе тихо, якщо Вас про це просять?
113. Чи погоджуєтеся Ви без особливих внутрішніх коливань на хворобливі лікарські процедури?
114. Чи вмієте Ви інтенсивно працювати?
115. Чи охоче Ви змінюєте місця розваг і відпочинку?
116. Чи важко Вам звикнути до нового розпорядку дня?
117. Чи поспішаєте Ви на допомогу в нещасних випадках?
118. Чи утримуєтеся Ви від небажаних вигуків і жестів на спортивних матчах, в цирку і т.п.?



119. Чи любите Ви роботу (заняття), яка потребує частих розмов з різними людьми?
120. Чи володієте Ви своєю мімікою?
121. Чи любите Ви роботу, що вимагає частих енергійних рухів?
122. Чи вважаєте Ви себе сміливим?
123. Переривається у Вас голос (Вам важко говорити) у незвичайній ситуації?
124. Чи вмієте Ви долати зневіру, викликану невдачею?
125. Якщо Вас про це просять, чи в змозі Ви тривалий час стояти (сидіти) спокійно?
126. Чи в змозі Ви придушити свої веселощі, якщо це може когось зачепити?
127. Чи легко Ви переходите від смутку до радості?
128. Чи легко Вас вивести з себе?
129. Чи дотримуєтеся Ви без зусиль обов'язкових у вашому середовищі правила поведінки?
130. Чи любите Ви виступати публічно?
131. Чи приступаєте Ви зазвичай до роботи швидко, без тривалої підготовки?
132. Чи готові Ви прийти на допомогу іншому, ризикуючи життям?
133. Чи Ви є енергійними у рухах?
134. Чи охоче Ви виконуєте відповідальну роботу?

Ключ для оцінки результатів

Сила процесів збудження (СВ):

Відповідь «так» – №№ 3, 4, 7, 11, 13, 15, 18, 19, 21, 23, 24, 32, 39, 45, 56, 60, 61, 66, 72, 73, 78, 81, 82, 83, 94, 97, 98, 102, 105, 106, 113, 114, 117, 121, 122, 124, 130, 132, 133, 134;

Відповідь «ні» – №№ 47, 51, 107, 123.

Сила процесів гальмування (СТ):

Відповідь «так» – №№ 2, 5, 8, 10, 12, 16, 27, 30, 35, 37, 38, 41, 48, 50, 52, 53, 62, 65, 69, 70, 75, 77, 84, 87, 89, 90, 96, 99, 103, 108, 109, 110, 112, 118, 120, 125, 126, 129;

Відповідь «ні» – №№ 17, 34, 36, 67, 128.



Рухливість нервових процесів (P):

Відповіді «так» – №№ 1, 6, 9, 14, 20, 22, 26, 28, 29, 31, 33, 40, 42, 43, 44, 46, 49, 54, 55, 64, 68, 71, 74, 76, 79, 80, 85, 86, 88, 91, 92, 93, 95, 100, 101, 111, 115, 119, 127, 131;

Відповіді «ні» – №№ 25, 57, 63, 116.

Урівноваженість нервових процесів за силою визначається стосовно показників сили збуджувального і гальмівного процесів.

Оцінка результатів

Сума балів 42 і більше за показниками сили процесу збудження, сили процесу гальмування і рухливості нервових процесів вказує на те, що названі типологічні властивості виражені в обстежуваного на досить високому рівні.

Якщо відношення показників сили збудження і гальмування близьке до 1, то для обстежуваного характерна врівноваженість нервових процесів за силою. При відношенні, значно більшому 1, можна зробити висновок про неуврівноваженість нервових процесів за силою з переважанням процесу збудження. Відношення, значно менше 1, говорить про неуврівноваженість з переважанням процесу гальмування.

Аналіз результатів

1. Опишіть встановлені показники типологічних властивостей нервової системи.

2. Охарактеризуйте ймовірні прояви встановленого в обстежуваного поєднання типологічних властивостей в основних компонентах діяльності.

Опишіть імовірний характер орієнтовних компонентів діяльності (їх згорненість-розгорненість, наявність або відсутність передумов розгорнутого аналізу ситуації діяльності; діяльного планування своїх дій, ретельної попередньої підготовки до запланованих дій; ймовірний характер оцінки складності умов діяльності, ймовірності досягнення мети; власних можливостей; чутливість до невизначеності ситуацій діяльності).



Проаналізуйте ймовірні при встановленому поєднанні типологічних властивостей особливості виконавчих компонентів діяльності (стійкість до фізичних, інтелектуальних, емоційних навантажень, надійність в екстремальних умовах, стійкість до перешкод різного характеру, відповідність енергетичних затрат об'єктивним вимогам діяльності, ставлення до монотонної роботи, наявність або відсутність передумов швидкої адаптації в мінливих умовах, навченості, гнучкого пристосування до соціального оточення; схильність до активної або захисної техніки поведінки).

Опишіть ймовірні особливості контрольно-оцінних компонентів дій (наявність або відсутність передумов для розгорнутого самоаналізу і самоконтролю, можливості подолання невдач, збереження впевненості у своїх силах після невдачі).

Проаналізуйте сильні і слабкі сторони поведінкових проявів типологічних властивостей з точки зору досягнення успіху в діяльності, якою займається обстежуваний.

3. Складіть рекомендації щодо раціональної організації поведінки, формування індивідуального стилю діяльності, доцільного при встановленому поєднанні типологічних властивостей.

Примітка:

Крім того, психофізіологічне дослідження може проводитися у науковій лабораторії Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту за допомогою комп'ютерної системи **«Діагност-1»**, яка розроблена М.В. Макаренком і В.С. Лизогубом [5].

Система має такі режими тестування: оптимальний, режим зворотного зв'язку, режим реакції на об'єкт, що рухається (РРО), тепінг-тест. Оптимальний режим дозволяє визначити латентні періоди (ЛП) простої і складної сенсомоторних реакцій.

Режим зворотного зв'язку дозволяє визначити рівень функціональної рухливості (ФРНП) та сили нервових процесів (СНП). Режим РРО дозволяє визначити ступінь врівноваженості нерво-



вих процесів. За допомогою режиму тепінг-тесту можна отримати додаткову інформацію про індивідуальні нейродинамічні властивості вищої нервової діяльності людини, оскільки частота рухів залежить від частоти імпульсів, що надходять з мотонейронів і викликають швидке скорочення й розслаблення м'язів [4].

3. «Трійка» (методика визначення рівня оперативного мислення).

Методика визначення рівня оперативного мислення «Трійка» являє собою модифікацію методики В.Н. Пушкіна[11], яка, у свою чергу, є модифікацією від відомої гри «15». Ця методика дозволяє виявити особливості оперативного мислення у баскетболістів різної кваліфікації. Для проведення методики потрібні п'ять полів та три фішки (рис. 2.1.), а також секундомір.

ТЕСТ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ОПЕРАТИВНОГО МИСЛЕННЯ «ТРІЙКА»

Прізвище _____ Вік _____ Амплуа _____

Вирішіть три завдання. Необхідно розташувати цифри у такому порядку, як зазначено на рис. 1, способом гри «П'ятнашки».

Враховується кількість ходів та час, який витрачено на вирішення завдань у цілому.

Рис. 1 (Зразок)

1	2	3

Завдання 1

3		1
	2	

Завдання 2

3	2	1

Завдання 3

2	1	
	3	



Завдання	Кількість ходів	Час виконання
1		
2		
3		
Всього		

4. Визначте тип свого характеру

У книзі відомого західного психолога Г. Юнга «Психологічні типи» говориться про екстравертів («звернених назовні») та інтровертів («звернених усередину»). На думку автора, є два варіанти пристосуватися до навколишнього світу. Один з них – експансія: постійно спілкуватися, розширювати контакти, ділові зв'язки, брати все, що дає життя. Таким є екстраверт. Інтроверти, навпаки, обмежують свої контакти, замикаються в собі, ніби ховаючись у шкаралупу. Спробуйте дізнатися, до якого типу ви належите, відповівши «так» чи «ні» на питання, запропонованої вам анкети.

Ви екстраверт, якщо:

1. В один і той же день можете подивитися два фільми, виставу, читати в транспорті, призначити декілька зустрічей, встигнувши тільки на 1-2 з них.
2. Ви в поганому настрої, якщо телевізор чи радіо не працюють; відчуваєте себе пригніченим і самотнім, якщо телефон відключений.
3. Число Ваших близьких знайомих зростає з кожним днем.
4. Ви легко запам'ятовуєте особи, випадки, біографії, важче – формули та чужі думки.
5. Ви любите веселитися в компанії. Уникаєте самотності. Ви оптиміст, уникаєте похмурих, замкнутих людей.
6. Ви любите гострословити, розповідати анекдоти. У Вас злагідний, поступливий характер.
7. Ви любите виступати з промовами, вимовляти тости; за столом, у компанії зазвичай сідаєте на таке місце, з якого можна було б легко за всіма спостерігати.



8. *Ви знаєте, де і що відбувається.*
9. *Ви швидко знаходите контакт з незнайомими людьми, добре орієнтуєтеся в незнайомій компанії й обстановці. Легко знаходите вихід зі складної ситуації.*
10. *Ви швидко ухвалюєте рішення, іноді навіть припускаючи, що вони не зовсім вдалі. Поїздки в інші міста приносять вам задоволення, Ви погоджуєтеся на них з радістю.*
11. *У складній ситуації Ви здатні все як слід обміркувати.*
12. *У Вас багато планів, проблем та ідей, але Ви в змозі здійснити тільки частину з них.*
13. *Вам не дуже подобаються ті люди, які постійно турбуються про Ваше здоров'я, навіть якщо Ви їх про це не просите.*
14. *Вам важливо те враження, яке Ви справляєте на оточуючих.*

Ви інтроверт, якщо:

1. *Навіть незначна подія може вплинути на важливе для Вас рішення.*
2. *Ви нерідко «впадаєте в себе», вдаєтеся до спогадів. Ви можете дуже довго перебувати під враженням від хорошої вистави, книги.*
3. *У Вас небагато друзів, Ви довго сходитеся з людьми, незнайомими компаніями.*
4. *Ви краще запам'ятовуєте якусь ситуацію в цілому, ніж подробиці.*
5. *Вам не подобається шум магнітофонів, транзисторів, гучний сміх, розмови в компаніях.*
6. *Ви вважаєте за краще мати небагато речей, але тільки ті з них, які, як Ви вважаєте, Вам підходять.*
7. *Ви любите фотографуватися, Вам подобаються сувеніри, золоті або якісь інші прикраси.*
8. *Ви любите готувати.*
9. *Ви відчуваєте себе затишно у великій компанії, де можна залишитися непоміченим (усамітнитися), на відміну від компанії маленької, де все на виду.*



10. Ви важко пристосовуєтеся до нової обстановки, ситуації, колективу.
11. Ви наполегливо відстоюєте свої принципи.
12. Ви занадто недовірливі щодо свого здоров'я; Ви увесь час думаєте, що воно у Вас не «на висоті», і це Вас гнітить.
13. Ви здатні довго займатися проблемою, яка Вас хвилює, перш ніж прийняти якесь рішення.
14. Іноді Вам кажуть, що Ви бачите світ не таким, яким він є. Але Ви не вірите, що це не так.

Ви належите до тієї групи, у якій у Вас більше число відповідей «так». Якщо виявилось, що ознаки «екстраверта» і «інтроверта» однакові за числом (припустимо 5 і 5, 6 і 6 і т.д.), то ви «амбаверт» – подвійна натура, для якої характерні і ті, й інші ознаки. До цієї групи, до речі, належить більшість людей.

5. Коректурна проба

Ступінь вираженості основних властивостей уваги у баскетболістів може визначатись за допомогою методики – «Коректурна проба» [146, 155]. Для проведення дослідження використовуються спеціальні бланки з рядками розташованих у випадковому порядку літер, а також секундомір. Визначаються такі показники:

- ефективність уваги;
- точність зосередженості уваги;
- об'єм уваги;
- помилки уваги;
- стійкість уваги;
- концентрація уваги.

Ці показники розраховуються за формулою

$$E = Sx \frac{\Sigma - O}{\Sigma},$$

де S – загальна кількість переглянутих літер (об'єм уваги);

O – помилки – кількість літер, які пропущено або неправильно закреслено;

Σ – кількість літер, які необхідно було правильно закреслити за 10 хв.;

E – ефективність дій властивостей уваги.



Стійкість уваги оцінювалася за відношенням показника ефективності дій властивостей уваги, розрахованого за тією ж формулою, протягом однієї хвилини виконання завдання до показника ефективності властивостей уваги за останню хвилину.

Концентрація уваги визначалася за допомогою формули:

$$K = C \times S / \pi,$$

де С – кількість рядків бланку, розглянутих досліджуванним;

π – кількість помилок.

КОРЕКТУРНА ПРОБА

П.І.П. _____ Дата _____ Час _____

Вік _____ Вид спорту _____ Спортивний розряд _____

с х а в с х е в и х н а и с н х в х в к
 в н х и в с н а б с а в с н а е к е а х
 и х и с х в х е к в х и в х е и с и е п
 х а к н с к а и о в е к в х н а и с н
 и с н а и к а е к к и с н а и к х н е с
 с н а и с в н к х а в и с н а х е к е х
 к х к е к н в и с н к х в е х с н а и с
 а и с н а е х к в е н в х к а е и с н к
 к а х в е и в н а х н е н а и к в и е а
 н х е с н к с в х а х с в х к н к в с к
 к е и в к а и с н а с и а и с х а к в н
 е в х к х с н е и с н а и с н к в к х в
 а в с н а х к а с е с н а и с е с х к в
 в и к в и н а и е н е к а в и х н в и
 н к е х в и в н а е и с и в и а е в а е
 к е и с н е с а е i х в к е в e i с n a
 е а к а е к х е в с к х е к х n a i s n
 и с n e i s n v k e k x v e i v n a k
 в х в к с и с n a i a i e л а к с х к i
 с n a i k v e х k v k e s v k s i х i a
 i s n a e х k e х e k i х n i v х a k e i
 с n a i s a k v s n х a e s х a i s n a
 e k х e k n a i v k v k х e х i s n a i
 e х v k v i e х a i e х e k v n e i e
 i s n a i e i n e v i s n a i v e v х s
 k e v х a e s n a s n k n s х e a e х
 k v e k х s n k i s e k a e k s v a i i
 a v e n a х i a k х v e i v e i a k v a
 v n s i e a х s n a n a e s n v k s n х
 s n a e s v k х e k s n k s х v a k v
 n a i s n х a i k e v х k i e i s i a i
 k e v х e n v i х n k v х e k n e n s
 v e v х a i s х a х k v n v a i e n s
 k n s i k e k n s v a i s v a e х s k v
 a e n k a i s х a i s n х i s v k v e
 n s k a i k v k k i v х s k v n a i e i
 e v х e v n a i s k a i a n a k х k v k
 n a i s n х s х v k i s n a i e х e k х
 х k v n х v k s n х n a i s n х k a х s
 a n s х a a i k х a e v s х k s n v i a

с н а и с в х к х е н а и с н е в х а к
 в к е s v s n a i s a i s n a v х n v k
 n a i e n k х k i k х e k v k i s v х i
 х e k х i s i a k k s k v х k v n a v s
 i s n a х k e k х v i s n a i х v i k х
 с n a k s v e e v e a i s n a s n k i v
 k e s i k n a e s n k х k v i х k a k s
 a i k n v e i n k v х a k e i v i s n a k
 k e i v a k s v e n k s n a v a n e s v
 v e v k n i e s a v i e х e v n a i e n
 n a k s х a i e n s n a i s v k х e v
 s k e v k v n a n s n a i s n k e v k х
 a i s n a s a v k х s х n e i s х i х e
 х k х e х n v i e n v s a e i s х i a i
 n v х х v i s n a e i e k a i v e k e х
 e a i s n k v e х i k х n k e a i s n a
 k v e v e s n a n s e k х e k n a i s i
 i s х a i e s n a i s v k i e х e i s n a i
 v х n i k i s n a i v e s n a k n e х s
 s n a k s х k х v х e a e s k e s n i k
 s n a i k х v s х n v i e х a e s v e n
 e i k i s х k e х v х v e k i e n e n a
 х k a х e n a i e n i k v k e i s n a i
 s v n e n i e s n a e a х n х k s n a х s
 i s v a i e v х e i х s k e i e х k i e
 k v e х a n s n a s v a i s e v e k e
 e х s e х s n a i s v n e k х s v a i s
 v i х n a х k s v х e х i v х a i s k a
 a e v i k a i k n k i a v s n e k v х k
 s n х k s v e k s n a i s i k s х k s
 n х a s n e х k s х e v k х e i х n a i
 х a i v e n a i х n х k v х e n a i s n
 х v k v e n a i s n a v s k a х s n
 a i s n a e k х e k a i v n a v e k v s
 k х v e k i s n a i s n a i s k v e s v
 i s n a i х a v k n v e х v a n k i e х
 e v e k v n х i s k a i s n v х a v a v
 n e i s n v e х e n s n a v k х k v n
 v k х v х a i s n a n a х n х v х v х
 n s n a х k i v х e k i a х i n a n s k



6. Опитувальники

Опитування – метод збору емпіричних даних про об’єктивні факти, думки, знання і т.д., базується на безпосередній (інтерв’ювання) чи опосередкованій (анкетування) взаємодії дослідника (інтерв’юера) з опитуваним (респондентом).

Опитувальник – вид психологічного тесту; призначений для виявлення різних сторін особистості випробовуваного за допомогою набору тверджень, з якими респондент погоджується або не погоджується. Аналіз відповідей дозволяє одержати профіль особистості випробовуваного.

Приклад опитувальника

ОПИТУВАЛЬНИК

Шановний гравець!

Пропонуємо Вам взяти участь в опитуванні, яке дозволить дізнатися Вашу думку про проблему низької реалізації штрафних кидків у баскетболі.

Прочитавши питання, виберіть, будь ласка, один або кілька варіантів із запропонованих відповідей і поставте позначку зліва біля букви, якщо у Вас виникне свій варіант відповіді, напишіть його.

Прізвище Ім’я _____

Ігрове амплау _____ Вік _____ Довжина тіла _____

1. Чи вважаєте Ви, що проблема влучання зі штрафної лінії під час гри завжди існує в командах, навіть дуже високого рівня і у гравців-професіоналів?
 - а) так
 - б) ні
 - в) свій варіант
2. Чи вважаєте Ви, що однією з важливих причин поразок Вашої команди є низький відсоток влучання зі штрафної лінії?
 - а) так
 - б) ні
 - в) свій варіант



3. Вкажіть Ваш середній відсоток влучання зі штрафної лінії в цьому (минулому) сезоні:
 - а) 50-55%
 - б) 60-65%
 - в) 70-75%
 - г) 80-85%
 - д) 90-100%
 - е) свій варіант
4. Чи вважаєте Ви, що штрафний кидок – найлегший кидок за способом та умовами виконання під час гри?
 - а) так
 - б) ні
 - в) так, але для мене він чомусь складний
 - г) свій варіант
5. На яке місце з кидків (ближні, середні, дальні, штрафні) за значимістю в грі Ви б поставили штрафний кидок?
 - а) перше
 - б) друге
 - в) третє
 - г) четверте
6. Протягом ігрового сезону Ви влучаєте зі штрафної лінії:
 - а) стабільно добре
 - б) стабільно погано
 - в) нестабільно
 - г) свій варіант
7. Що саме Ви вважаєте причиною Вашого невлучання зі штрафної лінії?
 - а) неправильна техніка виконання кидка
 - б) психологічна нестійкість
 - в) втома
 - г) вплив вболівальників
 - д) ігрова обстановка (різниця в рахунку і т. ін.)
 - е) неправильна підготовка на тренуваннях
 - ж) свій варіант



8. Протягом гри Ви стабільно потрапляєте зі штрафної лінії, як на початку гри, так і в кінці?
- а) так*
 - б) ні*
 - в) свій варіант*
9. Перед виконанням штрафних кидків найчастіше Ви думаєте:
- а) упевнений, що закину два поспіль*
 - б) упевнений, що один закину точно*
 - в) хоч би один забити*
 - г) сумніваюся, що заб'ю*
 - д) ні про що не думаю*
 - е) свій варіант*
10. Чи користуєтеся Ви якимись елементами самоналаштування перед пробиттям штрафних кидків?
- а) так, стабільно проговорюю одну і ту ж фразу*
 - б) так, але кожен раз по-різному*
 - в) ні*
 - г) свій варіант*
11. Перед пробиттям штрафних кидків Ви постійно виконуєте будь-які дії:
- а) роблю кілька ударів м'ячем об підлогу*
 - б) роблю глибокий вдих і видих*
 - в) прокручую м'яч у руках*
 - г) свій варіант*
12. Чи вважаєте Ви, що причиною Вашого невлучання зі штрафної лінії на початку гри є:
- а) погана розминка*
 - б) знижена значущість одного очка – ще вся гра попереду і багато чого зміниться*
 - в) погана психологічна стійкість*
 - г) поганий настрій на кидок*
 - д) свій варіант*



13. Якщо Ви не влучили перший штрафний кидок з двох, Ви:
- а) аналізуєте помилки при виконанні кидка і впевнено виконуєте другий кидок*
 - б) аналізуєте помилки при виконанні кидка, але вже сумніваєтеся в тому, що потрапите другий*
 - в) хвилювання і почуття відповідальності не дозволяють вам сконцентруватися і реалізувати другий кидок*
 - г) шум уболівальників часто заважає мені налаштуватися перед другим кидком і я можу не влучити двічі*
 - д) свій варіант*
14. Чи змінилася у Вас з віком і досвідом ефективність влучання зі штрафної лінії?
- а) так, раніше я влучав набагато гірше*
 - б) ні, я завжди влучав добре і стабільно*
 - в) ні, я завжди погано влучаю*
 - г) свій варіант*
15. Що для Вас більшою мірою є причиною невлучання зі штрафної лінії?
- а) фізіологічний чинник (підвищений пульс, частота дихання, фізичне стомлення)*
 - б) психологічний фактор (нервова напруга, підвищена відповідальність, вплив уболівальників)*
 - в) свій варіант*
16. Чи вважаєте Ви, що значущість влучання зі штрафної лінії зростає тільки наприкінці гри?
- а) так*
 - б) ні*
 - в) свій варіант*
17. Наприкінці гри Ви не влучили один штрафний кидок, потім у результаті команда програла одне очко, Ви:
- а) вважаєте себе винним у програші*
 - б) не вважаєте себе винним у програші*
 - в) свій варіант*



18. Якщо на початку гри Ви не влучили один штрафний кидок, потім у результаті команда програла одне очко:
- а) Ви вважаєте себе винним у поразці команди*
 - б) Ви не вважаєте себе винним у програмі команди*
 - в) свій варіант*
19. Чи вважаєте Ви, що при кидку зі штрафної лінії Вам ніхто не заважає, крім Вас самих?
- а) так*
 - б) ні*
 - в) свій варіант*
20. Коли сильніше у Вас виникає почуття незадоволення своїми діями?
- а) коли я не потрапив з-під кільця без перешкод противника*
 - б) коли я не влучив з середньої дистанції без перешкод противника*
 - в) коли я не влучив з дальньої дистанції без перешкод противника*
 - г) коли не влучив при пробитті штрафного кидка*
21. Якщо після забитого Вами гола призначається ще один штрафний кидок, Ви:
- а) абсолютно спокійно виконуєте штрафний кидок і найчастіше потрапляєте*
 - б) вважаєте, що навіть якщо не потрапите, нічого страшного не станеться, все одно я перед цим закинув 2 або 3 очки*
 - в) якщо потрапляння цього кидка впливає на кінцевий результат гри, відчуваю певне хвилювання, але частіше закидаю*
 - г) якщо потрапляння цього кидка впливає на кінцевий результат гри, відчуваю певне хвилювання, і через нього частіше хвилюю*
 - д) свій варіант*



22. Чи можете під час гри з трьох призначених штрафних кидків не влучити усі три?
- а) ніколи*
 - б) іноді*
 - в) часто*
 - г) свій варіант*
23. Якщо хтось із Ваших партнерів по команді у відповідальні моменти гри не влучає зі штрафної лінії, помічали Ви, що підсвідомо це викликає у Вас роздратування?
- а) завжди*
 - б) часто*
 - в) ніколи*
 - г) дуже рідко*
 - д) свій варіант*
24. За останні два сезони чи були ігри, коли Ви пробивали багато штрафних кидків (6-10) і жодного разу не схибили?
- а) не було взагалі ніколи*
 - б) дуже рідко*
 - в) були і багато*
 - г) свій варіант*
25. Пробиття штрафних кидків під час гри для Вас – це:
- а) перевірка Вашої ігрової надійності*
 - б) можливість ще раз довести всім і собі самому, що Ви влучаєте стабільно*
 - в) «мука, усі дивляться, як я знову промахувався»*
 - г) свій варіант*
26. Чи є у Вашій команді гравці, у яких Ви більшою мірою впевнені, що у відповідальний момент вони заб'ють штрафні кидки, ніж схиблять?
- а) є і їх більшість*
 - б) є, але таких дуже мало*
 - в) ні*
 - г) свій варіант*



27. Чи є у Вашій команді гравці, у яких Ви більшою мірою впевнені, що у відповідальний момент вони схилять під час штрафних кидків, ніж заб'ють?
- а) є і їх меншість*
 - б) є і їх більшість*
 - в) немає*
 - г) свій варіант*
28. Якщо хтось із гравців (або кілька гравців) під час гри часто не влучає зі штрафної лінії, чи відбивається це на Вашому психічному стані та чи створює певну напругу перед Вашими штрафними кидками?
- а) завжди – це невезіння заразне*
 - б) ніколи*
 - в) іноді*
 - г) свій варіант*
29. Чи бували у Вас ситуації (за останні два сезони), коли від Вашого штрафного кидка (кидків) залежав кінцевий результат гри?
- а) так, Ви забивали і вигравали*
 - б) так, Ви не забивали і програвали*
 - в) ситуації були: Ви іноді забивали, а іноді ні*
 - г) таких ситуацій, на щастя, зі мною не виникало*
 - д) свій варіант*
30. Чи вважаєте Ви, що влучання зі штрафної лінії залежить від певної Вашої фортуни під час гри?
- а) так*
 - б) ні*
 - в) свій варіант*
31. Якщо причини Вашого нестабільного влучання зі штрафної лінії під час гри мають чисто психологічний характер, які методи боротьби з цією проблемою застосовують тренери?
- а) постійно висловлює своє невдоволення, але нічого конкретного не рекомендує*



- б) *вказує на помилки в техніці виконання кидка і вважає, що кількість додатково виконуваних кидків переросте в якість*
- в) *проводить індивідуальні бесіди, які надають певну упевненість у подальших іграх*
- г) *налаштовує, змушує повірити в себе, Ви відчуваєте його постійну підтримку*
- д) *свій варіант*
32. Чи вважаєте Ви, що тренувальні вправи з удосконалення штрафних кидків відповідають ігровим умовам?
- а) *так*
- б) *ні*
- в) *за фізіологічним станом так, а за психологічним – ні*
- г) *свій варіант*
33. У тренувальних іграх після порушення правил чи пробиваються гравцями штрафні кидки?
- а) *ніколи*
- б) *завжди*
- в) *так, але дуже рідко*
- г) *практично ніколи*
- д) *свій варіант*
34. Зазвичай у тренувальних іграх часто не пробиваються штрафні кидки для економії часу та підвищення інтенсивності тренувального процесу, чи вважаєте Ви, що якби штрафні пробивалися, то за рахунок цього:
- а) *загальний командний відсоток влучання в іграх підвищився*
- б) *нічого б не змінилося*
- в) *гравцям з низькою реалізацією штрафних це принесло б користь*
- г) *свій варіант*
35. На тренуваннях Ви влучаєте зі штрафної лінії стабільно і спокійно:
- а) *так*
- б) *ні*



- в) не завжди, але часто
г) дуже рідко
д) свій варіант
36. Чи створюються на тренуваннях спеціальні психологічні перешкоди, умови перед або під час пробиття штрафних кидків, які змогли б на якийсь відсоток наблизити Ваш емоційний стан до ігрового?
а) постійно
б) ніколи
в) дуже рідко
г) свій варіант
37. Якщо у Вас неідеальна техніка виконання штрафного кидка, і змінити її вже практично неможливо, чи вважаєте Ви, за рахунок чого можна покращити реалізацію штрафних кидків:
а) якщо збільшити кількість кидків на тренуванні
б) якщо збільшити інтенсивність виконання кидків
в) якщо моделювати ігрові умови зі створенням відповідальності за кидок за допомогою якогось покарання і т. ін.
г) свій варіант
38. Чи вважаєте Ви, що якби за низький відсоток влучання зі штрафної лінії знімався б певний відсоток заробітної плати, то це більшою мірою стимулювало б Вас до постійного вдосконалення і поліпшило б загальний командний показник:
а) так, це було б певним стимулом
б) ні, це не метод
в) свій варіант
39. Чи займаєтеся Ви додатково до або після тренування над удосконаленням штрафних кидків?
а) так, систематично
б) займаюся, але над удосконаленням інших кидків, вважаю їх більш значущими
в) дуже рідко



- г) *майже ніколи*
- д) *свій варіант*

40. Якщо Ви докладаєте всіх зусиль, тренуєте ці кидки додатково, а їх ефективність у грі не змінюється, чи не виникало у Вас бажання попрацювати з психологом-професіоналом?

- а) *виникало*
- б) *не виникало*
- в) *вважаю, що це не допоможе*
- г) *свій варіант*

41. Ви згодні, що якщо постійно удосконалювати ефективність штрафних кидків, то Ваша особиста результативність у кожному матчі може покращитися на 3-6 очок:

- а) *звичайно ж згоден, але не знаю як до цього дійти*
- б) *згоден, але вважаю, що інші кидки важливіші, тим більше, що вони вартують 2 і 3 очки*
- в) *вважаю, що за рахунок інших позитивних дій на майданчику я зможу принести більше користі*
- в) *свій варіант*

42. Напишіть будь ласка, які у Вас як у досвідченого гравця є пропозиції та шляхи вирішення цієї проблеми

- а) *для гравця*
- б) *для Вашої команди в цілому*
- в) *у баскетболі взагалі*

Дякуємо Вам за участь в опитуванні!

Бажаємо Вам великих спортивних успіхів та 100-відсоткових влучень – і не тільки зі штрафної лінії!

7. Анкетування

Анкетування – метод одержання інформації, заснований на опитуванні людей для визначення фактичного стану речей. Метод анкетування використовується у випадках, коли досліджувану проблему важко вивчити іншими методами.



Анкета (від фр. *enquete* – буквально: розслідування) – зв’язана єдиним дослідницьким задумом система питань; опитувальний лист, самостійно заповнюваний опитуваним за зазначеними у ньому правилами. Питання анкети поділяються за змістом: питання про факти, дії в минулому, у сьогоденні, а також про продукти діяльності, питання про мотиви діяльності, оцінки та думки індивідів; за формою: відкриті (не визначають ні зміст, ні форму відповіді) і закриті (альтернативні, із множинним вибором, у яких людина, що відповідає, вибирає один чи кілька відповідей із запропонованих) і ін.

Приклад анкети щодо думки спортсменів 17-19 років, які перейшли до команди суперліги, з приводу їх адаптації у новій команді.

АНКЕТА

Прізвище, ім’я

Рік народження

Довжина тіла Вага Розмір ноги

Ігрове амплуа Назва команди

З якими труднощами Ви стикаєтеся зараз (під час свого першого року перебування у команді суперліги)?

1. Фізична підготовка на тренуванні в грі
 - 1) не вистачало загальної витривалості;
 - 2) швидкісної витривалості;
 - 3) стрибкової витривалості;
 - 4) слабкий стрибок;
 - 5) не вистачало потужності при підбиранні м’яча;
 - 6) при проході під кільце;
 - 7) слабка стартова швидкість;
 - 8) свій варіант.
2. Технічна підготовка
 - 1) мало влучав з-за 3-очкової лінії;
 - 2) часто промахувався з-під кільця без опору захисника;



- 3) *не влучав із середньої дистанції;*
 - 4) *погано реалізовував штрафні кидки;*
 - 5) *мало забивав лівою рукою (взагалі не кидав нею);*
 - 6) *часто втрачав м'яч на веденні;*
 - 7) *мало водив м'яч лівою (слабкою) рукою;*
 - 8) *повільна швидкість виконання підготовчої фази кидка, що часто супроводжувалося блок-шотом з боку суперника*
 - 9) *не встигав переміщатися в захисті;*
 - 10) *мало робив блок-шотів;*
 - 11) *не блокував гравця (не ставив спину) при підбиранні м'яча;*
 - 12) *свій варіант.*
3. Тактична підготовка
- 1) *не міг швидко прийняти правильне рішення щодо ситуації;*
 - 2) *робив багато помилок при передачах;*
 - 3) *губився в грі проти особистого пресингу;*
 - 4) *помилки при зміні гравців у захисті, «прослизанні»;*
 - 5) *припускався помилок у грі проти зонного пресингу;*
 - 6) *свій варіант.*
4. Психологічна підготовка:
- а) *стан на тренуванні:*
 - 1) *невпевненість у своїх силах;*
 - 2) *постійний тиск з боку тренера;*
 - 3) *з боку досвідчених гравців;*
 - 4) *переживання після неправильно зроблених дій;*
 - 5) *свій варіант.*
 - б) *стан перед іграми:*
 - 1) *«мандраж», тривожний стан;*
 - 2) *невпевненість у своїх силах;*
 - 3) *Ви не впевнені, що Вас випустять на майданчик;*
 - 4) *постійно думаєте про те, як будете діяти на майданчику;*
 - 5) *свій варіант.*



- в) стан під час Вашого кожного виходу на майданчик за команду майстрів:
- 1) розгубленість;
 - 2) невпевненість у своїх силах;
 - 3) побоювання більш досвідченого противника;
 - 4) страх зробити помилку і перешкодити команді;
 - 5) бажання швидше позбутися м'яча;
 - 6) свій варіант.
- д) стан після невдало зіграних Вами ігор:
- 1) сильне переживання, замикання в собі;
 - 2) самокритика;
 - 3) усе забув і думаю про майбутнє;
 - 4) довго не можу забути про свої помилки;
 - 5) свій варіант.
- е) стан, коли Ви кілька ігор поспіль не виходите на майданчик
- 1) небажання далі тренуватися;
 - 2) хочеться більше тренуватися, довести собі й іншим, що можу краще;
 - 3) звикаю до ролі запасного гравця і ставлюся до гри з меншою відповідальністю;
 - 4) свій варіант.
- ж) Як Ви боретеся з поганим психологічним станом?
- 1) слухаєте музику;
 - 2) ідете в басейн, сауну і т. ін.;
 - 3) відпочиваєте з друзями;
 - 4) багато дивитесь телевізор;
 - 5) тренуєтеся додатково до або після тренувань;
 - 6) свій варіант.
- з) Вплив уболівальників на Ваші дії.
- 1) не звертаєте на них уваги;
 - 2) не хочеться погано виглядати;
 - 3) сильний шум виводить мене з рівноваги;
 - 4) часто не можу влучити зі штрафної лінії;
 - 5) свій варіант.



i) Чи змінюється ваш стан залежно від місця проведення ігор (удома чи на виїзді)? Чому?

- 1) на виїзді немає підтримки вболівальників;
- 2) інші кошики, освітлення, розміри залу і т. ін.;
- 3) свій варіант.

5. Міжособистісні відносини:

а) відносини з тренером

- 1) Ви відчуваєте, що він не вірить у Ваші здібності;
- 2) Ви часто не погоджуєтеся з ним;
- 3) відчуваєте відсутність взаєморозуміння;
- 4) часто конфліктуєте з ним;
- 5) свій варіант.

б) відносини з лідерами команди

- У побуті:

- 1) постійно нагадують Вам, що Ви «молодий»;
- 2) Вам самотньо, Ви не можете знайти одиодумця в новому колективі;
- 3) свій варіант.

- На тренуваннях:

- 1) їх дратує те, що Ви робите багато помилок;
- 2) не радіють Вашим успіхам;
- 3) Ви відчуваєте, що вони бояться потенційної конкуренції;
- 4) свій варіант.

- Під час гри:

- 1) часто лають за помилки;
- 2) можуть не дати передачу через недовіру;
- 3) не завжди радіють Вашим успіхам;
- 4) свій варіант.

в) відносини з вашими однолітками (конкурентами за місце в основному складі)

- У побуті:

- 1) дружні відносини;
- 2) постійна конкуренція за місце заважає нормальним відносинам у побуті;



3) *свій варіант.*

- На тренуваннях:

1) *постійна боротьба і суперництво;*

2) *підтримуєте один одного;*

3) *свій варіант.*

- Під час гри:

1) *підтримуєте один одного;*

2) *хочеться бути кращим за інших однолітків;*

3) *свій варіант.*

6. Інші труднощі (напишіть свої варіанти):

1)

2)

3)

4)





РОЗДІЛ 12

СПОСОБИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ БАСКЕТБОЛІСТОК

Сучасний стан розвитку баскетболу свідчить про те, що переважна більшість його структурних утворень у системі підготовки близькі до своєї межі. Неможливо нескінченно збільшувати кількість тренувальних днів і годин, обсяг фізичних навантажень, рівень техніко-тактичної майстерності і психологічної готовності та ін. Саме тому необхідний пошук резервів зростання спортивних досягнень за рахунок якісного покращення тренувального процесу, що ґрунтується на об'єктивних показниках змагальної діяльності. Одним з найважливіших чинників управління процесом змагальної діяльності та багаторічної підготовки стає прогнозування рівня спортивної майстерності та функціонального стану організму кваліфікованих гравців.

Прогнозування у цьому випадку розуміється як спосіб передбачення шляхів і рівнів розвитку спортивної майстерності, а головною метою прогнозування є виявлення вірогідного розвитку того конкретного явища, яке найбільшою мірою відповідає науковому знанню, визначає процес і досягнення заданого ефекту. Прогнозування тісно пов'язане з управлінням змагальною діяльністю та спортивною підготовкою, оскільки створює передумови для ухвалення управлінських рішень, є науково обґрунтованим методом, що базується на критеріях, які підлягають аналізу, оцінці й контролю у процесі змагальної діяльності та спортивного тренування і є певними передумовами моделювання та побудови модельних характеристик.

Початковою передумовою для прогнозування зростання рівня спортивної майстерності є стан функціональних систем організму спортсмена-гравця, його морфологічні особливості,



а вищий ступінь можливих прогностичних модельних узагальнень знаходиться на рівні змагальної діяльності (прогнозований спортивний результат, рівень техніко-тактичної майстерності, спеціальної фізичної підготовленості, морфофункціональної спеціалізації організму), що витікає з передумов системних підходів до оцінки результатів змагальної діяльності та спортивного тренування.

Основою сучасного прогнозування є метод екстраполяції – розповсюдження висновків, одержаних у результаті дослідження однієї частини якого-небудь явища, на інші його частини, пошук і аналіз стійких закономірностей, виходячи з тенденцій розвитку об'єкта або явища. Екстраполяцію доцільно використовувати в комплексі з методами моделювання й експертних оцінок (використання суб'єктивних оцінок з питань, що вивчаються, на основі попередніх знань і досвіду висококваліфікованих фахівців-експертів).

Провідні фахівці з баскетболу виділяють (залежно від часового діапазону) три види індивідуального прогнозу: довгостроковий (з терміном передбачення 1 рік і більше), середньостроковий (від одного до декількох місяців), короткостроковий (менше 1 місяця). Чим більший відрізок часу між ювенільними і дефінітивами значеннями результатів, тим менш надійний здійснюваний прогноз, а точність прогнозів тим вища, чим коротший період, на який вони складаються. Проте фахівці підкреслюють необхідність розробки саме довгострокового прогнозу, пов'язуючи розв'язання цієї проблеми з вирішенням таких питань: 1) визначення вікових зон найвищих спортивних досягнень; 2) визначення вікової динаміки спортивних досягнень провідних баскетболістів різної ігрової спеціалізації-амплуа на основі статистичних даних. Відзначено також, що для багаторічного індивідуального прогнозу необхідно враховувати: 1) вік досягнення вищих результатів; 2) оптимальний вік досягнення високого «початкового» результату; 3) кількість років підготовки для досягнення «початкового» результату; 4) рівень «початкового» результату для кожного ігрового амплуа (після 2-4 років підготовки); 5) багаторічну динаміку спортивних результатів найсильніших спортсменів у баскетболі.



Особливого значення довгостроковий прогноз набуває, зважаючи на необхідність вирішення таких задач як відбір спортсменів, здатних показувати високі результати в різних видах спортивної діяльності, орієнтація спортсменів на досягнення високих результатів у конкретній дисципліні виду спорту (для командних спортивних ігор – вибір ігрового амплуа, спортивної спеціалізації), вибір перспективної техніко-тактичної моделі змагальної діяльності, що дозволяє максимально ефективно використовувати індивідуальні можливості спортсменів.

1. Методика прогнозування функціональної готовності

У практиці змагальної діяльності та спортивного тренування досить відомий спосіб прогнозування функціональної готовності спортсменів до змагань, який стосується різних видів спорту. Його сутність полягає у визначенні активності дегідрогеназ сукцінату, α -гліцерофосфату та їх гетерогенності в лімфоцитах крові кваліфікованих спортсменів у середині й закінченні підготовчого періоду та початку змагального періоду. Після цього математично розраховують дискримінатор, за його значенням прогнозують достатню або недостатню функціональну готовність спортсменів до офіційних змагань.

Недоліками цього способу прогнозування є:

- відсутність обліку результатів навчально-тренувальної діяльності;
- відсутність обліку результатів змагальної діяльності;
- відсутність обліку функціонального стану організму спортсменів.

2. Спосіб прогнозування результативності

Щодо баскетболу відомий спосіб визначення взаємозв'язку результативності баскетболістів з індивідуальними біологічними ритмами, який здійснюють так:

- за час гри визначають у кожного конкретного гравця показники техніко-тактичної майстерності: (S+) – сума набраних «позитивних» очок, у.о.; (S-) – сума «негативних» очок за помилки в нападі і захисті, у.о.; T – час участі в грі, хв.;



- за нижченаведеною формулою визначають ефективність індивідуальної техніко-тактичної майстерності гравців:

$$E = \frac{(S+) - (S-)}{T}$$

- визначають індивідуальні коливання біологічних ритмів баскетболістів за допомогою комп'ютерної програми «БіоРитм; версія 1. Розрахунок біологічних ритмів» або «QueenSoft Biorhythm Expert». Розраховують сприятливі та несприятливі дні місяця за фізичним, емоційним, інтелектуальним, інтуїтивним та узагальненим циклами;
- прогнозують індивідуальну техніко-тактичну майстерність баскетболістів протягом хронологічно зазначеного періоду за результатами отриманих показників.

Недоліками цього способу є: відносна точність оцінювання, відсутність алгоритму прогнозування рівня техніко-тактичної майстерності баскетболістів. Таким чином, цей спосіб недостатньо об'єктивно оцінює показники техніко-тактичної майстерності гравців і недостатньо точно дозволяє передбачати рівень ефективності змагальної діяльності конкретного баскетболіста на хронологічно визначену дату.

3. Методика прогнозування техніко-тактичної майстерності гравця в баскетболі на хронологічно визначену дату (ІТТМ₂)

Характерні особливості методики прогнозування :

- реєстрування основних показників техніко-тактичної діяльності: кількості набраних очок, кількості кидків м'яча в кошик, часу перебування гравця на майданчику та загального часу гри, кількості результативних передач; кількості перехоплень, кількості підбирань м'яча під щитом, кількості блокшотів, кількості фолів суперника на гравцеві та фолів самого гравця, кількості втрат м'яча, часу перебування гравця на майданчику;
- визначення співвідношення кількості набраних гравцем очок до кількості очок, які набрала команда, співвідношення кількості результативних кидків м'яча в кошик до загальної



кількості кидків того ж гравця, співвідношення часу перебування гравця на майданчику до загального часу гри;

- математичний розрахунок інтегрального показника – індексу техніко-тактичної майстерності за формулою:

$$ITTM = 33,33 \times (Og / Ok + Zg / Zk + t / T) + 1,4ST + 1,3RB + 1,2BS + AS + 0,5FS - F - 1,2TTS;$$

- визначення індивідуальних коливань спортивних біологічних ритмів баскетболіста за показниками фізичного та інтелектуального циклів за формулою, яку використовують у комп'ютерній програмі «My Biorhythms» на дату контрольної гри і дату гри, на яку прогнозують рівень техніко-тактичної майстерності:

$$ICBP = \frac{\PhiЦ + \PiЦ}{2};$$

де: ІСБР – індивідуальні спортивні біологічні ритми, %; ФЦ – показники фізичного циклу індивідуальних біологічних ритмів згідно з хронологічно визначеною датою, %; ПЦ – показники інтелектуального циклу індивідуальних біологічних ритмів згідно з хронологічно визначеною датою, %;

- на основі вищезазначених параметрів та ігрової спеціалізації прогнозують техніко-тактичну майстерність гравця в баскетболі на дату офіційної гри за формулою:

$$ITTM_2 = \frac{ITTM_1 \cdot ICBP_2}{ICBP_1};$$

де: $ITTM_2$ – прогностичний показник індексу техніко-тактичної майстерності гравця в баскетболі на хронологічно визначену дату, у.о.; $ICBP_1$ – індивідуальні спортивні біологічні ритми баскетболіста на дату контрольної гри, %; $ICBP_2$ – індивідуальні спортивні біологічні ритми баскетболіста на хронологічно визначену дату гри, у якій прогнозується рівень техніко-тактичної майстерності, %; $ITTM_1$ – індекс техніко-тактичної майстерності баскетболіста на дату контрольної гри, у.о.;

Приклад практичного застосування:

Гравець «М», дата народження – 22.03.1981 року; час народження 5 годин 30 хвилин; стать – чоловіча, ігрова спеціалізація – захисник, умовна дата проведення контрольної гри –



06.11.2013 року, умовна дата офіційної гри, у якій прогнозують рівень техніко-тактичної майстерності – 5.02.2014 року.

За результатами баскетбольної гри 06.11.2013 року (дата контрольної гри) баскетболіст «М» має такі показники техніко-тактичної майстерності – набрав у грі 10 очок (команда – 75 очок). Виконав 12 кидків м'яча у кошик, з них 6 – результативних, знаходився на майданчику 25 хвилин (загальний час гри – 40 хвилин), зробив 4 результативні передачі, 3 підбори м'яча під щитом, 2 перехоплення м'яча, 4 блок-шоти. Суперники отримали 2 фоли при протидії баскетболісту «М». Баскетболіст «М» зробив 2 втрати м'яча і отримав 2 персональних фоли. На основі зазначених параметрів розраховують значення індексу техніко-тактичної майстерності баскетболіста «М» за формулою на 06.11.2013 року:

$$ITM_1 = 33,33 \times (10/75 + 6/12 + 25/40) + 1,4 \times 2 + 1,3 \times 3 + 1,2 \times 4 + 4 + 0,5 \times 2 - 2 - 1,2 \times 2 = 54,09$$

За допомогою комп'ютерної програми «QueenSoft Biorhythm Expert» розраховуємо індивідуальні біологічні ритми баскетболіста «М» на момент дослідження – 06 листопада 2013 року. Показники фізичного циклу індивідуальних біологічних ритмів баскетболіста «М» становлять 73 %. Показники інтелектуального циклу індивідуальних біологічних ритмів баскетболіста «М» становлять 29 %. За формулою розраховують значення індивідуальних спортивних біологічних ритмів на 06.11.2013 року:

$$ICBP_1 = (73 + 29) / 2 = 51 \%.$$

За допомогою комп'ютерної програми «QueenSoft Biorhythm Expert» розраховують індивідуальні біологічні ритми баскетболіста «М» на 05 лютого 2014 року (дата гри, на яку прогнозують рівень техніко-тактичної майстерності). Показники фізичного циклу індивідуальних біологічних ритмів баскетболіста «М» становлять 60 %. Показники інтелектуального циклу індивідуальних біологічних ритмів баскетболіста «М» становлять 94 %. За формулою розраховують значення індивідуальних спортивних біологічних ритмів на 05.02.2014 року:

$$ICBP_2 = (60 + 94) / 2 = 77 \%.$$

За формулою визначають прогностичні показники техніко-тактичної майстерності баскетболіста «М» у грі 05 лютого 2014 року на рівні:

$$ITTM_2 = \frac{ITTM_1 \cdot ICBP_2}{ICBP_1} = \frac{54,09 \cdot 77}{51} = 81,67.$$

Залежно від даних таблиці 9.1 прогнозують рівень техніко-тактичної майстерності баскетболіста «М» у грі 05.02.2014 року. Значення $ITTM_2=81,67$ та відповідає високому рівню.

Незважаючи на загальну подібність адаптаційних реакцій на фізичні навантаження в процесі спортивного тренування організму чоловіків і жінок, окремі реакції притаманні лише жіночому організму. Ця теза стосується оваріально-менструального циклу (ОМЦ), і у зв'язку з цим постають питання визначення рівня спортивної майстерності кваліфікованих баскетболісток у різні фази ОМЦ.

Досвід дослідників цієї проблематики переконливо свідчить, що періоди підвищеної насиченості жіночого організму статевими гормонами (пролітеративна і секреторна (постовуляторна) фази) відповідають більш високим рівням адаптаційних можливостей, фізичної працездатності та спортивної майстерності. Інші фази ОМЦ (секреторна (передменструальна), менструальна й овуляторна) розглядаються як внутрішній фізіологічний стрес, який характеризується напруженістю у діяльності всіх функцій організму, що призводить до зниження рівнів фізичної працездатності та спортивної майстерності та не дозволяє баскетболісткам показати найвищі спортивні результати.

Проведений аналіз ефективності виконання дистанційних кидків м'яча у кошик у динаміці ОМЦ кваліфікованих баскетболісток в умовах навчально-тренувального процесу і змагальної діяльності на підставі результатів анкетного опитування спортсменок і тренерів дозволив виявити розподіл на три групи: без проявів розбіжностей у ефективності дистанційних кидків у динаміці ОМЦ; з проявами тенденції до проявів розбіжностей в ефективності дистанційних кидків у динаміці ОМЦ; з проявами суттєвих розбіжностей у ефективності дистанційних кидків у динаміці ОМЦ.



4. Методика прогнозування рівня спортивної майстерності кваліфікованих баскетболісток з урахуванням фаз ОМЦ (ПРСМ)

Методика прогнозування рівня техніко-тактичної майстерності здійснюється таким чином:

- реєструють кількість набраних гравцем очок, кількість очок, яку набрала команда, кількість результативних кидків гравцем м'яча в кошик, загальну кількість кидків того ж гравця, час перебування гравця на майданчику, загальний час гри, кількість результативних передач, кількість підборів м'яча під щитом, кількість перехватів м'яча, кількість блокшотів, кількість фолів суперника на гравцеві, кількість втрат м'яча, кількість фолів гравця на хронологічно визначену дату контрольної гри;
- визначають співвідношення кількості набраних гравцем очок до кількості очок, які набрала команда, співвідношення кількості результативних кидків м'яча в кошик до загальної кількості кидків того ж гравця, співвідношення часу перебування гравця на майданчику до загального часу гри;
- розраховують значення індексу техніко-тактичної майстерності (ІТТМ) кваліфікованої спортсменки за формулою на дату контрольної гри;

$$ITM = 33,33 \times (Og / Ok + Zg / Zk + t / T) + 1,4ST + 1,3RB + 1,2BS + AS + 0,5FS - F - 1,2TTS;$$

- за допомогою тестування дистанційних кидків і діагностики фаз ОМЦ кваліфікованих баскетболісток поділяють на групи: 1-а – без проявів розбіжностей в ефективності дистанційних кидків у динаміці ОМЦ; 2-а – з проявами тенденції до проявів розбіжностей в ефективності дистанційних кидків у динаміці ОМЦ; 3-я – з проявами суттєвих розбіжностей у ефективності дистанційних кидків у динаміці ОМЦ;
- для баскетболісток 3-ої групи прогнозуємо показники рівня спортивної майстерності за формулою діагностики фаз ОМЦ і розрахункових значень:

$$ПРСМ = \frac{ПРСМ \cdot ITM}{100}, \text{ у.о.};$$



де ПРСМ – прогнозований рівень спортивної майстерності на дату конкретної гри з урахуванням фаз ОМЦ, %; РПСМ – розрахунковий показник спортивної майстерності за хронологічно визначеною датою, %; ІТТМ – показник індексу техніко-тактичної майстерності, у.о.

Таблиця 12.1.

Значення рівня техніко-тактичної майстерності кваліфікованих баскетболісток у динаміці ОМЦ, n=28

Дні ОМЦ	Фази ОМЦ	Значення рівня СМ, %
1	Менструальна	91,1
2	Менструальна	90,9
3	Менструальна	89,7
4	Менструальна	91,18
5	Менструальна	92,65
6	Пролітеративна	94,12
7	Пролітеративна	95,59
8	Пролітеративна	97,06
9	Пролітеративна	98,53
10	Пролітеративна	100
11	Пролітеративна	100
12	Пролітеративна	98,7
13	Пролітеративна	97,4
14	Пролітеративна	96,1
15	Пролітеративна	94,8
16	Овуляторна	93,5
17	Овуляторна	93,5
18	Секреторна (постовуляторна)	95,125
19	Секреторна (постовуляторна)	96,75
20	Секреторна (постовуляторна)	98,375
21	Секреторна (постовуляторна)	100
22	Секреторна (постовуляторна)	100
23	Секреторна (постовуляторна)	98,7
24	Секреторна (постовуляторна)	97,4
25	Секреторна (постовуляторна)	96,1
26	Секреторна (передменструальна)	94,8
27	Секреторна (передменструальна)	93,5
28	Секреторна (передменструальна)	92,3

Примітка. СМ – спортивна майстерність.



Приклад практичного застосування.

Баскетболістка «L» набрала у грі 20 очок (команда – 80 очок). Виконала 10 кидків м'яча у кошик, з них 6 – результативних, перебувала на майданчику 35 хвилин (загальний час гри – 50 хвилин). Зробила 5 результативних передач, 1 підбирання м'яча під щитом, 3 перехоплення м'яча, 0 блок-шотів. Суперники отримали 2 фоли при протидії гравцю. Баскетболістка зробила 2 втрачені м'яча й отримала 3 персональних фоли. Гра проходила на 19 добу ОМЦ (секреторна постовуляторна фаза).

На основі зазначених параметрів розраховуємо величину індексу техніко-тактичної майстерності (ІТТМ) за формулою:

$$ІТТМ = 33,33 \times (20/80 + 6/10 + 35/50) + 1,4 \times 3 + 1,3 \times 1 + 1,2 \times 0 + 1 \times 5 + 0,5 \times 2 - 1 \times 2 - 1,2 \times 3 = 60,84$$

За допомогою даних таблиці 12.1. розраховуємо величини прогнозованого рівня спортивної майстерності на кожен добу 28-денного ОМЦ за формулою.

Таким чином, прогнозований рівень спортивної майстерності баскетболістки «L» на 19 добу ОМЦ дорівнює:

$$ІРСМ = \frac{96,75 \cdot 60,84}{100} = 58,86 = 58,86 \text{ у.о.}$$

Запропонований спосіб дозволяє оцінити рівень спортивної майстерності кваліфікованих баскетболісток на кожен добу 28-денного оваріально-менструального циклу.

Таблиця 12.2.

Розрахункові значення індексу техніко-тактичної майстерності баскетболістки «L» у динаміці ОМЦ, n=28

Дні ОМЦ	Фази ОМЦ	Значення рівня СМ, %	Індекс ТТД, у.о.
1	Менструальна	91,1	55,43
2	Менструальна	90,9	55,30
3	Менструальна	89,7	54,58
4	Менструальна	91,18	55,47
5	Менструальна	92,65	56,37
6	Пролітеративна	94,12	57,26
7	Пролітеративна	95,59	58,16
8	Пролітеративна	97,06	59,05
9	Пролітеративна	98,53	59,95



10	Пролітеративна	100	60,84
11	Пролітеративна	100	60,84
12	Пролітеративна	98,7	60,05
13	Пролітеративна	97,4	59,26
14	Пролітеративна	96,1	58,47
15	Пролітеративна	94,8	57,68
16	Овуляторна	93,5	56,88
17	Овуляторна	93,5	56,88
18	Секреторна (постовуляторна)	95,125	57,87
19	Секреторна (постовуляторна)	96,75	58,86
20	Секреторна (постовуляторна)	98,375	59,85
21	Секреторна (постовуляторна)	100	60,84
22	Секреторна (постовуляторна)	100	60,84
23	Секреторна (постовуляторна)	98,7	60,05
24	Секреторна (постовуляторна)	97,4	59,26
25	Секреторна (постовуляторна)	96,1	58,47
26	Секреторна (передменструальна)	94,8	57,68
27	Секреторна (передменструальна)	93,5	56,88
28	Секреторна (передменструальна)	92,3	56,16



СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Афанасьев С.Н. Методы клинических и функциональных исследований в физической культуре и спорте / С.Н. Афанасьев, О.Л. Луковская, Е.П. Мызников. – Днепропетровск, 2012. – 209 с.
2. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.
3. Ахметов Р.Ф. Оценка эффективности тренировочных процессов на базе последовательного решения задач прогноза результативности спортсменов / Р.Ф. Ахметов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2004. – № 4. – С. 3 – 15.
4. Баскетбол: Учебник для студентов институтов физической культуры / Под общ. ред. Ю.М.Портнова, 3-е изд., перераб. – М.: ФиС, 1997. – 288с.
5. Баскетбол. Программа. Примерные программы спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Под.ред. Ю.М. Портнова. – М., 2004. – 100 с.
6. Поплавський ЛЮ, Маслова ОВ, Безмилов ММ, Мітова ОО, Мурзін ЄВ, Четвертак ОА. Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. / Міністерство молоді та спорту України, Республіканський науково-методичний кабінет/. ФБУ. – 2019. – 166 с.
7. Безмилов С. Обґрунтування значущості показників, що характеризують морфологічні та психофізіологічні особливості баскетболістів під час відбору у команду / С. Безмилов, О. Шинкарук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К.: НУФВСУ, 2008. – № 1. – С. 3 – 6.
8. Безмылов Н.Н. Критерии отбора квалифицированных баскетболистов в команду: дисс.канд наук по физ. восп. – К.: 2010. – С 107-111.
9. Борисова О.В. Технология научных исследований по



- проблемам розвитку спорту в Україні в сучасних умовах // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А.В. Цьось, С.П. Козіброцький. – Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. – № 1 (21). – С.318-322.
10. Борисова О.В. Методологія досліджень в спорті: проблеми і шляхи вирішення// Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : збірник наукових статей. Випуск 4 / Чуваш. гос. пед. ун-т; під ред. Г. А. Драндрова. –Чебоксари : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2013. – 155-158 с.
 11. Бухтій Л.Г. Динаміка реєстрованих показувачів змагальної діяльності гандболісток в різних фазах специфічного біологічного ритму жінки / Л.Г. Бухтій, А.Р. Радзевський, А.В. Паневин // Управління підготовкою спортсменів високої кваліфікації в спортивних іграх. – К.: КГІФК, 1989. – С. 81 – 90.
 12. Вальтін А.І. Методика визначення рівня технічної підготовленості баскетболістів «М-100» /А.І.Вальтін, А.Д.Леонов. – К., 1988. – 29 с.
 13. Вальтін А.І. Методика вдосконалення в техніці кидків м'яча в грі баскетбол: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец.: 13.00.04. «Теорія і методика фізичного виховання, спортивної тренувки і оздоровчої фізичної культури» КГІФК. – К., 1985. – 19 с.
 14. Вальтін А.І. Проблеми сучасного баскетболу / А.І. Вальтін. – К.: Олімпійська література., 2003. – С 23-25.
 15. Вернігора Н. М. Написання сучасної наукової статті. Методичні рекомендації / Н. М. Вернігора ; Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка, Гуманітарний ін-т. – Київ: Білий Тигр, 2015. – 28 с.
 16. Вілмор Дж. Х. Фізіологія спорту / Дж. Х. Вілмор, Д.Л. Костілл. – К.: Олімпійська література, 2003. – 656 с.



17. Губа В.П. Особенности отбора в баскетболе / В.П.Губа, С.Г.Фомин, С.В. Чернов – М. Физкультура и спорт, 2006. – 144 с.
18. Губа В.П. Измерения и вычисления в спортивно-педагогической практике: учебное пособие для вузов физической культуры и спорта / В.П Губа, М.П. Шестаков, Н.Б. Бубнов, М.П. Борисенко. – М.: Спорт Академ-Пресс, 2002. – 211 с.
19. Гогунев Е. И. Психология физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / Е. И. Гогунев, Б.И. Мартыанов. – М. : Изд. центр «Академия», 2000. – 288 с.
20. Годик М.А. Контроль в спортивной тренировке // Современная система спортивной подготовки / М.А. Годик. – М.: СААМ, 1995. – С. 237 – 266.
21. Дорошенко Е.Ю. Оценка эффективности технико-тактических действий квалифицированных баскетболисток с учетом игрового амплуа / Е.Ю. Дорошенко, Р.О. Сушко // Олимпийский спорт и спорт для всех. – Кишинев, 2011. – С. 307 – 311.
22. Дорошенко Е.Ю., Маликов М.В., Кириченко Р.О., Хабарова М.О., Дорошенко В.В. Спосіб прогнозування техніко-тактичної майстерності в баскетболі: Деклараційний патент на корисну модель. № 17082. – Бюл. № 9 від 15.09.2006.
23. Евдокимов В.И., Чурганов О.А. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту: 2-е изд. испр. и доп. / В.И. Евдокимов, О.А. Чурганов. – М.: Советский спорт, 2010. – 246 с.
24. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для студентов. высш. пед. учебн. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.
25. Запорожанов В. Количественные и качественные критерии оценки перспективных возможностей



юних спортсменів / Вадим Запорожанов // Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, реакції, спортивної медицини та реабілітації : Між-нар. наук. конгр. –К., 2000. – С 43.

26. Зикас И.А. Управление соревновательной деятельностью высококвалифицированных баскетболисток на основе проявления точности движений в различные фазы менструального цикла (на примере дистанционных бросков): дисс. ... канд. пед. наук: спец.: 13.00.04. «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / И.А. Зикас. – К., 1992. – 172 с.
27. Єфимов О.А. Баскетбол: навч. посібник / О.А. Єфимов, І.П. Помещикова. – Харків: ХДАФК, 2006. – 96 с.
28. Касымов А.Ш. Исследования интенсивности нагрузки баскетболистов высокой квалификации во время тренировочных занятий, учебных игр и соревнований // Сборник по вопросам высшего спортивного мастерства / А.Ш. Касымов. – Л., 1972. – С.45 – 48.
29. Кашуба В. Автоматизированные системы анализа технико-тактических действий спортсменов в спортивных играх / В. Кашуба, Ю. Юхно, И.Хмельницкая // Спортивный вісник Придніпров'я. – 2013. – № 1. – С. 87-95.
30. Ковтун А.О. Педагогічні методи дослідження у фізичній культурі і спорті / А.О.Ковтун // Методичні рекомендації для студентів денної та заочної форм навчання. – Дніпропетровськ, 2011 – 64 с.
31. Козіна Ж.Л. Баскетбол: Правила, гра, навчання / [Ж.Л.Козіна, Н.М.Кондак, С.Г.Защук, Т.В.Москалець]; під ред. Ж.Л.Козіної. – Харків, Видавництво «Точка», 2012. – 318 с.
32. Козина Ж.Л. Индивидуальные биоритмы как фактор динамики игровой результативности баскетболистов высокого класса / Ж.Л. Козина, О.А. Кравчук, А.В. Попова // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2004. – № 3. – С. 39 – 46.



33. Козіна Ж.Л. Баскетбол: правила, гра, навчання. Навч. посібник [для студентів вищих навчальних закладів фізичної культури і спорту] / Ж.Л.Козіна, Н.М.Кондак, С.Г.Защук, Т.В.Москалець. – Харків, 2012. – 318с.
34. Ковальчук В.В., Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. / В.В.Ковальчук, Л.М. Моїсеєв.. – К.: Професіонал, 2005. – 240 с.
35. Костикова Л.В. Методика ведення науково-дослідницької роботи по баскетболу. Методические разработки для студентов специализирующихся по баскетболу / Л.В. Костикова. – М.,1980.
36. Костикова Л.В. Система контролю в підготовці баскетболістів високої кваліфікації: Метод. розробка для студентів ГЦОЛИФК / Л.В. Костикова. – М.: Б. и., 1986.
37. Костюкевич В.М. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник]. / Костюкевич В.М., Воронова В.І., Шинкарук О.В., Борисова О.В. // Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД». – 2016. – 554 с.
38. Костюкевич В.М. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник]. / Костюкевич В.М., Воронова В.І., Шинкарук О.В., Борисова О.В.. // Київ: КНТ. – 2017. – 634 с.
39. Костюкевич В.М. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт: навч. посібник. \ Костюкевич В.М., Шинкарук О.А., Воронова В.І., Борисова О.В. \\ Вид. 2-ге, без змін. Київ: Олімпійська літ.; – 2019. – 528 с.
40. Корягин В.М. Підготовка висококваліфікованих баскетболістів. Учебник для вузов физического воспитания / В.М. Корягин. – Львов: Издательство «Край», 1998. – 191с.
41. Корягин В.М. Система контролю в підготовці баскетболістів / В.М. Корягин // Педагогіка, психологія



- та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2002. – № 27. – С. 92 – 97.
42. Корягин В.М. Система учета тренировочных нагрузок в баскетболе / В.М. Корягин // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2003. – № 1. – С. 69 – 81.
 43. Круцевич Т.Ю., Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді. / Т.Ю.Круцевич, М.І.Воробійов, Г.В.Безверхня. – К.: Олімпійська література, 2011. – 224 с.
 44. Кудряшов Е.В. Побудова і контроль тренувального процесу у волейболі / Е.В. Кудряшов. – Луганськ: Поліграфресурс, 2005. – 220 с.
 45. Максименко И.Г. Планирование и контроль тренировочного процесса в спортивных играх / И.Г. Максименко. – Луганск, 2000.
 46. Матвеев А. Спортивная биоритмология: проверка одной гипотезы и комментариев к ней в аспекте теории и практики спорта / А. Матвеев, З. Гасанова // Наука в олимпийском спорте. – 2003. – № 1. – С. 28 – 37.
 47. Матвеев А.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: Учеб. для вузов физ. культуры. – изд. 5-е / А.П. Матвеев – М.: Советский спорт, 2010. – 340 с.
 48. Мітова О.О. Інтегральна підготовка баскетболістів 17-19 років при переході в команди суперліги: Дис. ... канд. наук з фізичного виховання і спорту: спец.: 24.00.01 «Олімпійський та професійний спорт» / О.О. Мітова. – Дніпропетровськ, 2004. – 248 с.
 49. Мітова О.О. Методи наукових досліджень у баскетболі. Навч.-метод. посібник [для студентів вищих навчальних закладів фізичної культури і спорту] / Мітова О.О., Сушко Р.О., – Дніпропетровськ. :Вид. «Інновація», 2015. – 214 с.
 50. Маннинг К. Введение в информационный поиск. / Маннинг К, Рагхаван П, Шютце Х. //Cambridge University press. М: Вильянс. – 2011. – 528 с.
 51. Методика виконання дисертаційної роботи (PhD Thesis Prospectus) для здобувачів наукового ступеня



- доктора філософії / Укл. І.Я. Омецінська. – Тернопіль: ТНЕУ, 2019. – 80 с.
52. Методичні рекомендації для виконання курсових, дипломних та магістерських робіт для студентів в галузі фізичного виховання спорту, здоров'я людини / Укл. Н.В. Москаленко, Н.Г. Долбишева, І.Т. Скрипченко, В.Ю. Зайцева. – 3-е вид. доповн. – Дніпропетровськ, 2013. – 76 с.
53. Михалюк Є.А. Резніченко Ю.Г. Науково-доказова практична діяльність у фізичній реабілітації. Запоріжжя: ЗДМУ. – 2020. – 104 с.
54. Мокін Б.І. Методологія та організація наукових досліджень [навчальний посібник]. / Мокін Б.І., Мокін Б.О. // Вінниця: ВНТУ. – 2014. – 180 с.
55. Москаленко Н.В. Педагогічний контроль за уроками фізичної культури. Методичні рекомендації / Н.В. Москаленко, З.В. Анастасьєва. – Дніпропетровськ.: Вид. «Інновація», 2006. – 28 с.
56. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності (навчально-тренувальні групи та групи спортивного удосконалення) / Л.Ю. Поплавський, В.Г. Окіпняк. – К., 1999. – 124 с.
57. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, (групи початкової підготовки) / А.Д. Леонов, А.І. Вальтін. – К., 1999. – 110 с.
58. Начинская С.В. Спортивная метрология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.В. Начинская. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 240 с.
59. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта: [монография / В.Г. Никитушкин. – М.: Физическая культура, 2010. – 208 с.
60. Орехов Л.И. Мировые стандарты планирования экспериментов и статистической обработки в педагогике, психологии и физической культуре: Учебное



- пособие для студентов, аспирантов, докторантов и преподавателей кафедр педагогики, психологии и физической культуры / Л.И. Орехов, Е.Л. Караваева, Л.А. Асмолова. – Алматы: КазАСТ, 2009. – 210 с.
61. Павлова Т.В. Комплексна оцінка здібностей дітей при відборі в ігрові види спорту на етапі початкової підготовки: автореф. дис... на здобуття наук. ступеня к. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.01 / Т.В. Павлова; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2011. – 20 с.
 62. Партико З. В. Основи наукових досліджень: підготовка дисертації : навч. посібник / З. В. Партико ; наук. ред. В. Є. Бахрушин. — 2-ге вид., перероб. і доп. Київ : Ліра-К, –2018. – 232 с.
 63. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / Платонов В.Н. – К.: Олимпийская литература, 2004. – Том IV. – 607 с.
 64. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература. – 2013. – 624 с.
 65. Поплавський Л.Ю. Баскетбол / Л.Ю. Поплавський.– К.: Олімпійська література. – 2004. – С. 423-435.
 66. Практикум по психодіагностиці особистості / [Ред.Н.К. Ракович]. – Минск, 2002. – 302 с.
 67. Практикум по психодіагностиці. Психодіагностика мотивації і саморегуляції / [Ред. колл. А.И. Зеличенко, И.М. Карлинская, С.Р. Пантеев и др]. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1990. – С. 23-43.
 68. Практикум по психології здоров'я / [ред. Г. С. Никифоров]. – СПб. : Питер, 2005. – 352 с.
 69. Психические состояния : Хрестоматия / под ред. Л.В. Куликова. – СПб. : Питер, 2000. – 296 с.
 70. Психология спорта высших достижений / [под ред. А.В. Родионова]. – М. : Физкультура и спорт, 1979. – 145 с.
 71. Психология труда / [под ред. А. В. Карпова]. – М. : Владос, 2004. – 350 с.



72. Родионов А. В. Психологические основы подготовки баскетболистов / А. В. Родионов, В. И. Воронова. – К.: Здоровье, 1989. –134 с.
73. Родионов А. В. Психология физического воспитания и спорта / А. В. Родионов. – М. : Академический проект; Фонд «Мир», 2004. – 182 с.
74. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень / В.І. Романчиков. – К., 2007. – 254 с.
75. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей. [Учебное пособие] / В.А. Романенк. – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2005. – 290 с.
76. Романенко В.А. Психофизиологический статус студент / В.А. Романенко. – Донецк, 2012. – 192 с.
77. Сборник методических рекомендаций для тренеров по баскетболу / Под редакцией Защук Г.С.,Защук С.Г., Мельничук В.Ф. – К.: Тренерский совет ФБУ. 2006– 84 с.
78. Семенов Л.А. Введение в научно-исследовательскую деятельность в сфере физической культуры и спорта [Текст]: учебное пособие / Л.А. Семенов. – М.: Советский спорт, 2011. – 200 с.
79. Сергієнко Л.П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти / Л.П. Сергієнко. – К.: КНТ, 2010. – 776 с.
80. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів / Л.П. Сергієнко. – К.: Олімпійська література, 2001. – 440 с.
81. Сергієнко Л.П. Методи наукових досліджень у фізичній культурі. Навчально-методичний комплекс / Л.П. Сергієнко. – Миколаїв: Видавництво ПСІ КСУ, 2009. – 127 с.
82. Сергієнко Л.П. Основи наукових досліджень у психології: кваліфікаційні та дипломні роботи. Навчальний посібник / Л.П. Сергієнко – К., 2009. – 240 с.
83. Скрипченко І.Т. Загальні рекомендації з організації та проведення науково-дослідної роботи студентів / І.Т. Скрипченко. – Дніпропетровськ, 2005. – 44с.

84. Соболева Т. О проблемах женского спорта / Т. Соболева, Д. Соболев, Л. Липовка // Наука в олимпийском спорте. – 2004. – № 2. – С. 7 – 14.
85. Спосіб оцінювання техніко-тактичної майстерності в баскетболі: Деклараційний патент на корисну модель. Маіков М.В., Дорошенко Е.Ю., Кириченко Р.О., Хабарова М.О. – № 9345. – Бюл. № 9 від 15.09.2005.
86. Сурмін Ю. П. Наукові тексти: специфіка, підготовка та презентація : навч.-метод. посіб. / Сурмін Ю. П // – К.: НАДУ. – 2008. – 184 с.
87. Сушко Р.О. Удосконалення змагальної діяльності на основі моделювання техніко-тактичних дій висококваліфікованих баскетболісток різного амплуа. Дис. ... канд. наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / Р.О. Сушко. – К., 2011. – 253 с.
88. Сушко Р.О. Експериментальна перевірка ефективності способу оцінки і моделювання техніко-тактичних дій висококваліфікованих баскетболісток / Р.О. Сушко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. проблеми фіз. виховання і спорту. – 2011. – № 10. – С. 89 – 97.
89. Сушко Р.О. Огляд науково-дослідних методів і методик вивчення техніко-тактичної діяльності в баскетболі / Р.О. Сушко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. проблеми фіз. виховання і спорту. – 2009. – № 9. – С. 144 – 147.
90. Сушко Р.О. Прогнозування рівня спортивної майстерності кваліфікованих баскетболісток // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К.: 2009. – № 3. – С. 16 – 19.
91. Сушко Р.О. Змагальна діяльність висококваліфікованих гравців у баскетболі [Навчальний посібник] / Р.О.Сушко, О.О.Мітова, Е.Ю.Дорошенко.. – Дніпропетровськ, 2014. – 164 с.
92. Сушко Р.О, Шутова С.Є. Сучасні особливості розвитку баскетболу та напрямки наукових досліджень



- [метод. рекомендації]. /Р.О. Сушко, С.Є.Шутова// К.: Науковий світ. – 2018. – 28 с.
93. Сушко Р. О. Розвиток спортивних ігор в умовах глобалізації (на матеріалі баскетболу) : [моногр.] / Р. О. Сушко. – К. : Центр учбової літератури, 2017. – 360 с.
94. Тимакова Т.С. Прогноз спортивної успішності на основі інтегральної характеристики спортсмена / Т.С. Тимакова. – М.: ВНИИФК, 1996. – Т. 1. – С. 178 – 186.
95. Тригорлов В.В. Баскетбол. Для всех и каждого: учебно-методическое пособие / Под общей редакцией Тригорлова В.В. – Минск, 2007.
96. Хуцинский Т. Спортивная подготовка женщин-баскетболисток в аспекте полового диморфизма: Автореф. дисс. ... доктора пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». – СПб, 2004. – 53 с.
97. Чуча Ю.И. Отбор и підготовка баскетболистов. Учебно-методическое пособие для студентов, препод., тренеров. / Ю.И.Чуча. – Харьков: ХХПИ, 1991. – 20с.
98. Шахлина Л. Медико-биологическое обоснование повышения эффективности спортивной подготовки женщин / Л. Шахлина // Наука в олимпийском спорте. – 2006. – № 2. – С. 84 – 90.
99. Шахлина Л. Психофизиологические аспекты спортивной подготовки женщин / Л. Шахлина // Наука в олимпийском спорте. – 2004. – № 2. – С. 25 – 29.
100. Шамардін В.М. Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації: автореф. дис. ... доктора наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський та професійний спорт» / В.М.Шамардін. – Львів, 2013. – 36 с.
101. Шейко В.М. Організація та проведення науково-дослідницької діяльності: Підручник / В.М.Шейко, Н.М.Кушнарєнко. 3-тє вид.,стер. – К.: Знання-Пресс. – 2003. – 295 с.



102. Шинкарук О.А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта). Монография. – К.: Олимпийская литература, 2011. – 400 с.
103. Шинкарук О. Ієрархічна структура відбору та орієнтації з позицій системного підходу / О. Шинкарук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 1. – С. 62 – 66.
104. Шишка Р.Б. Організація наукових досліджень та підготовки магістерських і дисертаційних робіт / Р.Б. Шишка. – Харків: Еспада. – 2007. – 361с.
105. Шиян Б.М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні і спорті : [навчальний посібник] / Б.М.Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль.: Навчальна книга-Богдан, 2008. – 276 с.
106. Шустин Б.Н. Моделирование и прогнозирование в системе спортивной подготовки // Современная система спортивной подготовки / Б.Н. Шустин. – М.: СААМ, 1995. – С. 226 – 237.
107. Яримбаш К.С. Научные исследования в спортивной деятельности. Методические рекомендации (для студентов 5-го курса дневной формы обучения специальности «Спорт») / К.С.Яримбаш., А.С.Шульга.. – Днепропетровск, 2014. – 36 с.
108. Buceta J.M. Basketball for Young players. Guidelines for coaches / J.M. Buceta M. Mondoni, A. Avakumovic, L. Killik. – Madrid: FIBA, 2000. – 358 p.
109. Barlow J. Data Analytics in Sports, O`Reilly, 2015. – 527 p.
110. Dežman B. Razlike v številu napadov in izbirnih kazalkih igralne učinkovitoste reprezentanc, ki so nastopale na SP za člane leta 1998 in 2002 / B. Dežman // Trener. – 2003. – № 3 (1). – P. 67 – 70.
111. Erčulj F. An analysis of basketball players' movements in the slovenian basketball league play-off using the sagit tracing system // Facta universitatis: Scientific paper. Series: Phisycal Education and Sport / F. Erčulj, B. Dežman, G. Vučovič, J. Perš, M. Perše, M. Kristan. – Vol. 6. – № 1. – 2008. – P. 75 – 84.



112. Koryagin, V. Innovative test control technologies in physical education and sports: a monograph. /Koryagin, V., Blavt, O./ Lviv, Ukraine: Lviv Polytechnic Publishing House.– 2019. – 236.
113. Koryahin, V. Training Effect of Special Basketball Exercises. / Koryahin, V., Blavt, O., Doroshenko, E., Prystynskiy, V., & Stadnyk, V. //Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ, – 2020. – 20(3), – 137-141. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.3.02>
114. Koryahin, V. The technical and physical preparation of basketball players. / Koryahin, V., Dutchak, M., Iedynak, G., Blavt, O., Galamandjuk, L., &Cherepovska, E. // Human Movement. – 2018. – vol. 19(4), – C. 29–34.
115. Oliinyk, I. Modern Approaches to Analysis of Technical and Tactical Actions of Skilled Volleyball Players. / Oliinyk, I., Doroshenko, E., Melnyk, M., Sushko, R., Tyshchenko, V., & Shamardin, V. // Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ –2021. – 21(3), – C. 235-243.
116. Sushko, R. Psychological selection in game sports on the basketball example. / Sushko, R., Vysochina, N., Vorobiova, A., Doroshenko, E., Pastuhova, V., &Vysochin, F. // Journal of Physical Education and Sport. – 2019. 19 (3), – Art. 250, – C. 1708–1714.
117. Tyshchenko, V. Factor analysis of indicators of physical and functional preparation for basketball players. / Tyshchenko, V., Hnatchuk, Y., Pasichnyk, V., Bubela, O., &Semeryak, Z. // Journal of Physical Education and Sport. – 2018. – 18 (4). – C. 1839–1844.
118. Tomas J.R., Research methods in physical activity / J.R. Tomas, Nelson J.K., S.J. Silverman. – Champaign (USA), 2010. – 457 p.
119. Vincent W.J. Statistics in kinesiology / W.J.Vincent. – 3rd ed. – Champaign: Human Kinetics, 2005. – 312 p.
120. Widuchowsky W., Klimontowice E. Specialny test funkcjonalny dla coszuczakzzy. Sport Wyczenowy, PRN, 1974, № 3.



Додаток А

**ПЕРЕЛІК
НАУКОВИХ ФАХОВИХ ВИДАНЬ УКРАЇНИ,
В ЯКИХ МОЖУТЬ ПУБЛІКУВАТИСЯ РЕЗУЛЬТАТИ
ДИСЕРТАЦІЙНИХ РОБІТ НА ЗДОБУТТЯ НАУКОВИХ
СТУПЕНІВ ДОКТОРА НАУК, КАНДИДАТА НАУК ТА
СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ**

(відповідно до Порядку формування Переліку наукових фахових видань України, затвердженого наказом МОН України від 15 січня 2018 року № 32, зареєстрованого в Мін'юсті України 06 лютого 2018 року за № 148/21600)

Затверджено
наказами Міністерства
освіти і науки України
від 24.05.2018 № 527

...
від 29.06.2021 № 735

I. Категорія «А»

№	Назва видання	Засновник (співзасновники)	Галузь науки, код (шифр) спеціальності або галузь знань	Дата включення (внесення змін), категорія
	Теорія та методика фізичного виховання Видання перенесено з категорії «Б» (наказ від 29.11.20 №1471 за спеціальностями – 011, 014)	ТОВ «ОВС»	фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	26.11.2020 «А»



II. Категорія «Б»

№	Назва видання	Засновник (співзасновники)	Галузь науки, код (шифр) спеціальності або галузь знань	Дата включення (внесення змін), категорія
	Академічні студії. Серія «Педагогіка» Academic Studies. Series: «Pedagogy» Studia Akademickie. Seria: «Pedagogika»	Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради	педагогічні спеціальності – 017	29.06.2021 «Б»
	Фізичне виховання та спорт (Вісник Запорізького національного університету (фізичне виховання та спорт))	Запорізький національний університет	фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	02.07.2020 «Б» (зі змінами від 29.06.21 №735)
	Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка	педагогічні фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	28.12.2019 «Б»
	Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура	ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»	педагогічні фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	02.07.2020 «Б»
	Гуманізація навчально-виховного процесу	Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет»	педагогічні спеціальності – 017	29.06.2021 «Б»



№	Назва видання	Засновник (співзасновники)	Галузь науки, код (шифр) спеціальності або галузь знань	Дата включення (внесення змін), категорія
	Здоров'я, спорт, реабілітація Здоровье, спорт, реабилитация Health, sport, rehabilitation	Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди	фізичне виховання та спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03) педагогічні науки спеціальності – 017	16.07.2018 «Б»
	Наука в олімпійському спорті	Національний університет фізичного виховання і спорту України, Національний олімпійський комітет	фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	17.03.2020 «Б»
	Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету Scientific Bulletin of Izmil State University of Humanities	Ізмаїльський державний гуманітарний університет	педагогічні фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	24.09.2020 «Б»
	Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)	Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова	педагогічні фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	02.07.2020 «Б»
	Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету	Бердянський державний педагогічний університет	педагогічні спеціальності – 017	18.12.2018 «Б»
	Наукові записки Тернопільського національного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка	Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка	педагогічні спеціальності – 017	15.10.2019 «Б»



№	Назва видання	Засновник (співзасновники)	Галузь науки, код (шифр) спеціальності або галузь знань	Дата включення (внесення змін), категорія
	Освітній вимір Educational Dimension	Криворізький державний педагогічний університет	педагогічні фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	24.09.2020 «Б»
	Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини	Національний університет водного господарства та природокористування	педагогічні спеціальності – 017	29.06.2021 «Б»
	Слобожанський науково-спортивний вісник	Харківська державна академія фізичної культури	фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	07.05.2019 «Б»
	Спортивна медицина, фізична терапія та ерго-терапія (Спортивна медицина і фізична реабілітація)	Національний університет фізичного виховання і спорту України	фізичне виховання та спорт медичні спеціальності – 017, 227	28.12.2019 «Б» (зі змінами від 02.07.20 № 886, від 24.09.20 №1188)
	Спортивний вісник Придніпров'я	Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту	фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	02.07.2020 «Б»
	Теорія і методика фізичного виховання і спорту	Національний університет фізичного виховання і спорту України	фізичне виховання та спорт спеціальності – 017 педагогічні	17.03.2020 «Б» 02.07.2020 «Б»



№	Назва видання	Засновник (співзасновники)	Галузь науки, код (шифр) спеціальності або галузь знань	Дата включення (внесення змін), категорія
	Український журнал медицини, біології та спорту	Чорноморський державний університет імені Петра Могили, Харківська медична академія післядипломної освіти, Херсонський державний університет, Львівський державний університет фізичної культури	виховання та спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03) спеціальності – 017 медичні спеціальності – 227	11.07.2019 «Б» 15.10.2019 «Б»
	Фізична культура, спорт та здоров'я нації	Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Житомирський державний університет імені Івана Франка	фізичне виховання та спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03) спеціальності – 017	11.07.2019 «Б»
	Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві	Волинський національний університет імені Лесі Українки (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки)	педагогічні фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	28.12.2019 «Б» (зі змінами від 09.02.21 №157)



**ПЕРЕЛІК
ЕЛЕКТРОННИХ НАУКОВИХ ФАХОВИХ ВИДАНЬ УКРАЇНИ,
В ЯКИХ МОЖУТЬ ОПРИЛЮДНЮВАТИСЯ РЕЗУЛЬТАТИ
ДИСЕРТАЦІЙНИХ РОБІТ НА ЗДОБУТТЯ НАУКОВИХ
СТУПЕНІВ ДОКТОРА НАУК, КАНДИДАТА НАУК ТА
СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ**

(відповідно до Порядку формування Переліку наукових фахових видань України, затвердженого наказом МОН України від 15 січня 2018 року № 32, зареєстрованого в Мін'юсті України 06 лютого 2018 року за № 148/21600)

Затверджено
наказами Міністерства
освіти і науки України
від 07.11.2018 № 1218

...
від 29.06.2021 № 735
І. Категорія «А»

№	Назва видання	Засновник (співзасновники)	Галузь науки, код (шифр) спеціальності або галузь знань	Дата включення (внесення змін), категорія
	Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports	Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди	фізичне виховання та спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03) спеціальності – 017	11.07.2019 «А»
	Physical Education of Students	Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди	фізичне виховання та спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03) спеціальності – 017	11.07.2019 «А»



№	Назва видання	Засновник (співзасновники)	Галузь науки, код (шифр) спеціальності або галузь знань	Дата включення (внесення змін), категорія
	Інформаційні технології і засоби навчання Информационные технологии и средства обучения Informational Technologies and Learning Tools	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України, Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»	педагогічні спеціальності – 017	18.12.2018 «А»

I. Категорія «Б»

№	Назва видання	Засновник (співзасновники)	Галузь науки, код (шифр) спеціальності або галузь знань	Дата включення (внесення змін), категорія
	Єдиноборства	Харківська державна академія фізичної культури	фізичне виховання та спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03) спеціальності – 017	11.07.2019 «Б» (зі змінами від 17.03.20 №409)
	Спортивна наука та здоров'я людини Sport science and human health	Київський університет імені Бориса Грінченка	фізичне виховання та спорт спеціальності – 017	02.07.2020 «Б»
	Спортивні ігри	Харківська державна академія фізичної культури	фізичне виховання та спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03) спеціальності – 017	11.07.2019 «Б»



**РЕЄСТР НАУКОВИХ ВИДАНЬ УКРАЇНИ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – 017 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ**

Pedagogy of Physical Culture and Sports

ISSN: електронне - 2664-9837

Галузь науки: педагогічні (07.05.2019) фізичне виховання і спорт (11.07.2019)

Спеціальність: 11 (07.05.2019) 14 (07.05.2019) 17 (11.07.2019)

Категорія: А

Physical education of students

ISSN: електронне - 2308-7250

Галузь науки: педагогічні (07.05.2019) фізичне виховання і спорт (11.07.2019)

Спеціальність: 11 (07.05.2019) 14 (07.05.2019) 17 (11.07.2019)

Категорія: А

Єдиноборства

ISSN: електронне - 2523-4196

Галузь науки: фізичне виховання і спорт (11.07.2019)

Спеціальність: 17 (11.07.2019)

Категорія: Б

Інформаційні технології і засоби навчання

ISSN: електронне - 2076-8184

Галузь науки: педагогічні (07.05.2019)

Спеціальність: 11 (18.12.2018) 17 (18.12.2018) 13 (18.12.2018) 14 (18.12.2018) 15 (18.12.2018) 16 (18.12.2018) 17 (18.12.2018) 126 (18.12.2018)

Категорія: А

Академічні студії. Серія «Педагогіка»

ISSN: друковане - 2786-4758 електронне - 2786-4766

Галузь науки: педагогічні (29.06.2021)

Спеціальність: 011 (29.06.2021) 012 (29.06.2021) 013 (29.06.2021) 015 (29.06.2021) 017 (29.06.2021)

Категорія: Б



Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини»

ISSN: друковане - 2309-8082

Галузь науки: педагогічні (28.12.2019) фізичне виховання і спорт (28.12.2019)

Спеціальність: 11 (28.12.2019) 14 (28.12.2019) 17 (28.12.2019)

Категорія: Б

Вісник Прикарпатського університету.

Серія: Фізична культура

ISSN: друковане - 2078-3396 електронне - 2411-4707

Галузь науки: фізичне виховання і спорт (02.07.2020) педагогічні (02.07.2020)

Спеціальність: 014 (02.07.2020) 017 (02.07.2020)

Категорія: Б

Гуманізація навчально-виховного процесу

ISSN: друковане - 2077-1827

Галузь науки: педагогічні (29.06.2021)

Спеціальність: 11 (29.06.2021) 12 (29.06.2021) 13 (29.06.2021) 14 (29.06.2021) 15 (29.06.2021) 16 (29.06.2021) 17 (29.06.2021)

Категорія: Б

Наука в олімпійському спорті

ISSN: друковане - 1992-7886 електронне - 1992-9315

Галузь науки: фізичне виховання і спорт (17.03.2020)

Спеціальність: 17 (17.03.2020)

Категорія: Б

Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. Педагогічні науки

ISSN: друковане - 2521-1757 електронне - 2616-8812

Галузь науки: педагогічні (24.09.2020) фізичне виховання і спорт (24.09.2020)

Спеціальність: 11 (24.09.2020) 12 (24.09.2020) 13 (24.09.2020) 14 (24.09.2020) 15 (24.09.2020) 16 (24.09.2020) 17 (24.09.2020)

Категорія: Б



**Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15.
Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична
культура і спорт)**

ISSN: друковане - 2311-2220

Галузь науки: фізичне виховання і спорт (02.07.2020) педагогічні (02.07.2020)

Спеціальність: 11 (02.07.2020) 17 (02.07.2020)

Категорія: Б

**Наукові записки Бердянського державного педагогічного
університету. Педагогічні науки**

ISSN: друковане - 2412-9208

Галузь науки: педагогічні (18.12.2018)

Спеціальність: 11 (18.12.2018) 12 (18.12.2018) 13 (18.12.2018)

*14 (18.12.2018) 15 (18.12.2018) 16 (18.12.2018) 17 (18.12.2018)
126 (18.12.2018)*

Категорія: Б

**Наукові записки Тернопільського національного
педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
Серія: педагогіка**

ISSN: друковане - 2311-6382 електронне - 2415-3605

Галузь науки: педагогічні (15.10.2019)

Спеціальність: 11 (15.10.2019) 12 (15.10.2019) 13 (15.10.2019)

) 14 (15.10.2019) 15 (15.10.2019) 16 (15.10.2019) 17 (15.10.2019)

Категорія: Б

Освітній вимір

ISSN: друковане - 2708-4604 електронне - 2708-4612

Галузь науки: педагогічні (24.09.2020) фізичне виховання і спорт (24.09.2020)

Спеціальність: 11 (24.09.2020) 12 (24.09.2020) 13 (24.09.2020)

) 14 (24.09.2020) 15 (24.09.2020) 16 (24.09.2020) 17 (24.09.2020)

Категорія: Б

**Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти
розвитку людини**

ISSN:

Галузь науки: педагогічні (29.06.2021)



Спеціальність: **017** (29.06.2021)

Категорія: **Б**

Слобожанський науково-спортивний вісник

ISSN: друковане - **1991-0177** електронне - **1999-818X**

Галузь науки: **фізичне виховання і спорт** (07.05.2019)

Спеціальність: **17** (07.05.2019)

Категорія: **Б**

Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія

ISSN: друковане - **2709-2070** електронне - **2709-2089**

Галузь науки: **фізичне виховання і спорт** (28.12.2019) **медичні** (28.12.2019)

Спеціальність: **227** (28.12.2019) **17** (28.12.2019)

Категорія: **Б**

Спортивна наука та здоров'я людини

ISSN: електронне - **2664-2069**

Галузь науки: **фізичне виховання і спорт** (02.07.2020)

Спеціальність: **17** (02.07.2020)

Категорія: **Б**

Спортивний вісник Придніпров'я

ISSN: друковане - **2071-1476** електронне - **2071-1506**

Галузь науки: **фізичне виховання і спорт** (02.07.2020)

Спеціальність: **17** (02.07.2020)

Категорія: **Б**

Спортивні ігри

ISSN: електронне - **2523-4161**

Галузь науки: **фізичне виховання і спорт** (11.07.2019)

Спеціальність: **17** (11.07.2019)

Категорія: **Б**

Теорія та методика фізичного виховання

ISSN: друковане - **1993-7989** електронне - **1993-7997**

Галузь науки: **педагогічні** (26.11.2020) **фізичне виховання і спорт** (26.11.2020)

Спеціальність: **17** (26.11.2020) **11** (26.11.2020) **14** (26.11.2020)

Категорія: **А**



Теорія і методика фізичного виховання і спорту

ISSN: друковане - 1992-7908 електронне - 1992-9331

Галузь науки: **фізичне виховання і спорт** (17.03.2020) **педагогічні** (02.07.2020)

Спеціальність: **17** (17.03.2020) **14** (02.07.2020)

Категорія: **Б**

Український журнал медицини, біології та спорту

ISSN: друковане - 2415-3060 електронне - 2522-4972

Галузь науки: **біологічні** (11.07.2019) **фізичне виховання і спорт** (11.07.2019) **медичні** (15.10.2019)

Спеціальність: **91** (11.07.2019) **222** (11.07.2019) **224** (11.07.2019) **226** (11.07.2019) **229** (11.07.2019) **221** (15.10.2019) **227** (15.10.2019) **228** (15.10.2019) **17** (11.07.2019)

Категорія: **Б**

Фізична культура, спорт та здоров'я нації

ISSN: друковане - 2071-5285 електронне - 2071-5293

Галузь науки: **фізичне виховання і спорт** (11.07.2019)

Спеціальність: **17** (11.07.2019)

Категорія: **Б**

Фізичне виховання та спорт

ISSN: друковане - 2663-5925

Галузь науки: **фізичне виховання і спорт** (02.07.2020)

Спеціальність: **17** (02.07.2020)

Категорія: **Б**

Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві

ISSN: друковане - 2220-7481 електронне - 2410-2156

Галузь науки: **педагогічні** (28.12.2019) **фізичне виховання і спорт** (28.12.2019)

Спеціальність: **11** (28.12.2019) **14** (28.12.2019) **17** (28.12.2019)

Категорія: **Б**



Додаток В**ПЕРЕЛІК АВТОРЕФЕРАТИВ ДИСЕРТАЦІЙ НА ЗДОБУТТЯ
НАУКОВОГО СТУПЕНЯ КАНДИДАТА НАУК З ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ/ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ З ГАЛУЗІ
ЗНАТЬ 01 ОСВІТА ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 017 ФІЗИЧНА
КУЛЬТУРА І СПОРТ, ЩО ЗАХИЩЕНІ В УКРАЇНІ НА
МАТЕРІАЛІ БАСКЕТБОЛУ
ЗА ПЕРІОД 1991–2021 р.р.**

Складений авторами перелік авторефератів дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня кандидата наук/ доктора філософії з галузі знань 01 Освіта зі спеціальності 017 Фізична культура і спорт, захищених в Україні на матеріалі баскетболу за період 1991–2021 р.р., покликаний привернути увагу майбутніх науковців до пошуку нових напрямків досліджень.

1. Зикас ИА. Управление соревновательной деятельностью высококвалифицированных баскетболисток на основе проявления точностных движений в различные фазы менструального цикла (на примере дистанционных бросков) [автореферат]. Киев: КГИФК; 1992. 24 с.
2. Кхелифа Риад Бен Яссин. Совершенствование технического мастерства баскетболистов с учетом биомеханических особенностей их моторики [автореферат]. Киев: УГУФВиС; 1996. 24 с.
3. Хромаев ЗМ. Підготовка баскетболістів високої кваліфікації у мікроциклах змагального періоду [автореферат]. Київ: УДУФВС; 1997. 24 с.
4. Тимошенко ОВ. Розвиток швидкості та точності ігрових дій у дівчат 10-14 років, які займаються баскетболом [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 1999. 20 с.
5. Шутова СЄ. Психологічні фактори, які забезпечують ефективність змагальної діяльності баскетболістів високої кваліфікації [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2000. 18 с.
6. Козіна ЖЛ. Ефективність застосування суб'єктивного методу регуляції фізичних навантажень в жіночому баскетболі [автореферат]. Харків: ХДАФК; 2003. 23 с.



7. Цимбалюк ЖО. Вплив основних властивостей нервової системи на розвиток тактичного мислення юних баскетболісток [автореферат]. Харків: ХДАФК; 2003. 20 с.
8. Мітова ОО. Інтегральна підготовка баскетболістів 17–19 років при переході в команди суперліги [автореферат]. Харків: ХДАФК; 2004. 20 с.
9. Кайс ММ Найрат. Відновлення функціональних резервів серцево-судинної системи кваліфікованих баскетболістів у процесі річної підготовки [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2005. 16 с.
10. Вознюк ТВ. Оптимізація тренувального процесу кваліфікованих баскетболісток засобами швидкісно-силової спрямованості на передзмагальному етапі підготовки [автореферат]. Львів: ЛДІФК; 2006. 20 с.
11. Кудімов ВМ. Формування та удосконалення навички штрафного кидка у баскетболі з використанням технічних засобів [автореферат]. Харків: ХДАФК; 2006. 20 с.
12. Защук СГ. Удосконалення техніко-тактичних дій висококваліфікованих баскетболістів в умовах атаки швидким проливом [автореферат]. Київ: ДНДІФК; 2007. 22 с.
13. Максимів ГЗ. Технологія навчання гри в баскетбол учнів загальноосвітньої школи [автореферат]. Львів: ЛДІФК; 2007. 20 с.
14. Пітин МП. Силова підготовка неповносправних баскетболістів [автореферат]. Львів: ЛДІФК; 2007. 19 с.
15. Воробйова ВО. Підготовка баскетбольних команд в гуманітарних вищих навчальних закладах з урахуванням психофізіологічних здібностей гравців [автореферат]. Харків: ХДАФК; 2007. 21 с.
16. Заворотна ОА. Розвиток координаційних здібностей у баскетболістів 13 - 14 років з вадами слуху [автореферат]. Київ: ДНДІФК; 2008. 20 с.
17. Артеменко ТГ. Відбір баскетболістів на етапі початкової підготовки з урахуванням їх особистісних особливостей [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2010. 20 с.
18. Безмилов ММ. Критерії відбору кваліфікованих баскетболістів у команду [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2010. 24 с.



19. Маслова ОВ. Спеціальна працездатність і функціональні можливості юних баскетболістів з урахуванням їх біологічного дозрівання [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2010. 26 с.
20. Павлова ТВ. Комплексна оцінка здібностей дітей при відборі в ігрові види спорту на етапі початкової підготовки [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2011. 20 с.
21. Чопик РВ. Методика навчання фізичних вправ молодших школярів у процесі занять баскетболом [автореферат]. Київ: Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова; 2010. 22 с.
22. Сушко РО. Удосконалення змагальної діяльності на основі моделювання техніко-тактичних дій висококваліфікованих баскетболісток різного амплау [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2011. 22 с.
23. Базілевський АГ. Індивідуальна тактична підготовка юних баскетболістів у річному циклі тренування з використанням інтерактивних технологій [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2012. 24 с.
24. Нью Юньфей. Оптимізація розвитку рухових якостей, що визначають результативність ігрової діяльності баскетболістів 13–15 років [автореферат]. Харків: ХДАФК; 2013. 20 с.
25. Нестеренко НА. Швидкісно-силова підготовка баскетболістів 13–14 років залежно від ігрового амплау [автореферат]. Дніпропетровськ: ДДІФКС; 2013. 22 с.
26. Собко ІМ. Інноваційні технології в тренувальному процесі кваліфікованих баскетболісток з вадами слуху [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2014. 26 с.
27. Костюк ЮС. Методика диференційованого навчання фізичних вправ учнів основної малокомплектної школи засобами баскетболу [автореферат]. Київ: Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова; 2015. 20 с.
28. Ал-Фартусі Мустафа Асаад Муншид. Техніко-тактична підготовка кваліфікованих баскетболістів з урахуванням функціонального забезпечення ігрової діяльності [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2016. 24 с.
29. Кириченко ВМ. Методика розвитку координаційних здібностей учнів основної школи у процесі занять баскетболом



- [автореферат]. Київ: Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова; 2016. 21 с.
30. Мішин МВ. Удосконалення техніки володіння візком як основи загальної діяльності баскетболістів з порушенням опорно-рухового апарату [автореферат]. Харків: ХДАФК; 2017. 20 с.
 31. Онищенко ВМ. Структура та зміст навчально-тренувального процесу дітей 6–7 років на першому році занять міні-баскетболом [автореферат]. Дніпро: ДАФКС; 2017. 22 с.
 32. Пікінер ОС. Підвищення фізичного стану баскетболітів з вадами слуху на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Дніпро: ПДАФКС; 2018. 21 с.
 33. Строганов СВ. Профілактика порушень опорно-ресорних властивостей стопи юних баскетболістів. Київ: НУФВСУ; 2019. 20 с.
 34. Павленко ОЮ. Комплексний підхід до організації діяльності баскетбольного клубу на базі закладу вищої освіти [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2019. 23 с.
 35. Івченко ОМ. Комплексний контроль підготовленності баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. Дніпро: ПДАФКС; 2019. 24 с.



*Додаток Е***ПЕРЕЛІК АВТОРЕФЕРАТІВ ДИСЕРТАЦІЙ НА ЗДОБУТТЯ
НАУКОВОГО СТУПЕНЯ ДОКТОРА НАУК З ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ, ЩО ЗАХИЩЕНІ НА МАТЕРІАЛІ
БАСКЕТБОЛУ ЗА РОКИ НЕЗАЛЕЖНОСТІ В УКРАЇНІ**

1. Дорошенко ЕЮ. Теоретико-методичні основи управління техніко-тактичною діяльністю в командних спортивних іграх [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2014. 44 с.
2. Козина ЖЛ. Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса спортсменов в игровых видах спорта [автореферат]. Киев: НУФВСУ; 2010. 45 с.
3. Максименко ІГ. Теоретико-методичні основи багаторічної підготовки юних спортсменів у спортивних іграх [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2010. 44 с.
4. Сушко РО. Теоретико-методичні основи розвитку спортивних ігор в умовах глобалізації (на матеріалі баскетболу) [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2018. 40 с.
5. Мітова ОО. Теоретико-методичні основи контролю в командних спортивних іграх в процесі багаторічного вдосконалення. Київ: НУФВСУ; 2021. 44с.



ТИПОВІ ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ НАУКОВИХ СТАТЕЙ

Стаття повинна бути написана українською (англійською) мовами.

Текст і графічний матеріал подаються в одному примірнику на CD-RW диску та роздрукованими на папері або надсилаються разом з відсканованою квитанцією про оплату на електронну адресу ***vdpu2014@mail.ru***.

Обсяг статті – 7-10 машинописних сторінок, які містять : текст, рисунки (не більше двох), таблиці (не більше двох), список літератури (не більше десяти джерел). Таблиці, рисунки і підписи (курсивом) до них друкуються впродовж тексту.

Стаття подається з анотацією та ключовими словами, написаними українською, англійською мовами обсягом до 60 слів, шрифт 14 pt, інтервал одинарний.

Текст статті друкується на білому папері, з інтервалом 1,5, шрифт 14 pt, формат редактор WORD-2003 або 2007 for WINDOWS, на одній стороні стандартного аркуша. Тип шрифту – Time New Roman. Відступ першого рядка – 1,25 см. Поля: зліва – 3 см; справа, зверху і знизу – по 2 см. Сторінка містить 29-30 рядків.

Структура статті:

- назва статті великими літерами, жирним шрифтом, 14 pt;
- П.І.Б. автора (авторів);
- назва закладу, у якому працює автор (автори)
- постановка проблеми (у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями);
- аналіз останніх досліджень і публікацій (у яких започатковано розв'язання певної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячено цю статтю);
- вказати, у рамках якої теми виконано роботу;
- формулювання мети статті (постановка завдання);
- методи, організація досліджень;
- результати досліджень та їх обговорення;



- основні висновки з виконаної роботи і перспективи подальших досліджень у цьому напрямку;
- рекомендації (не обов'язково);
- література.
- анотація (короткий виклад змісту статті);
- ключові слова.

Математичні та хімічні формули, символи повинні бути чітко написані.

Список використаної літератури оформляється згідно з вимогами МОН України.

У кінці статті на окремій сторінці додаються відомості про авторів.

АВТОРСЬКА ДОВІДКА

«Фізична культура, спорт та здоров'я нації»

Прізвище _____

Ім'я _____

По батькові _____

Місце роботи _____

Посада _____

Науковий ступінь _____

Вчене звання _____

ВНЗ, у якому працює автор на цей час _____

Номер відділення «**Нової пошти**» (на яку в подальшому надсилається збірник) _____

Мобільний телефон. _____ служб. _____

Тема доповіді або повідомлення _____



**Зразок змісту курсової, бакалаврської та
магістерської роботи**

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ, ЩО ДОСЛІДЖУЄТЬСЯ	5
1.1.	5
1.2.	7
1.2.1.	9
1.2.2.	13
1.3.	17
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	
2.1. Методи дослідження	20
2.2. Організація дослідження	23
2.3. Питання з охорони праці (у галузі)	24
РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ТА ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	27
3.1.	27
3.2.	30
3.3.	34
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	36
ВИСНОВКИ	38
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	40
ДОДАТКИ	43



Навчальне видання

**МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
У БАСКЕТБОЛІ**

для здобувачів I-III рівнів вищої освіти
закладів фізкультурного профілю

Навчальний посібник
(українською мовою)

ТОВ підприємство «Дріант»
Свідоцтво ДК № 6593 від 28.01.2019р.
Проспект С. Нігояна, буд. 55
М. Дніпро, Україна.

Надруковано:
ТОВ підприємство «Дріант»
Здано до друку 21.10.2021р. Формат 29,7х42. Папір офсетний.
Різографічний друк. Умов. друк. арк. 66,5. Наклад 300 прим.
Заказ №4 від 22.10.21р.