

(релаксаційні, ідеомоторні, дихальні, ритмічні, на координацію, в рівновазі, коригуючі), ігри (рухливі, спортивні), самомасаж. Дозування фізичного навантаження здійснювали підбором фізичних вправ і рухливих дій, тривалістю вправ, кількістю повторень, вибором вихідних положень, застосуванням обтяжень, опору, прийомів полегшення й допомоги, а також зміною темпу і ритму рухів. Дозували загальне і локальне навантаження. Використовуючи кореляційно-регресивний аналіз для дослідження фізичного розвитку, фізичної працездатності та фізичної підготовленості студентів з обмеженими можливостями здоров'я ми із чисельної кількості тестів обрали найбільш результативні, передбачені Державними тестами, й розробили з них комплекси фізичних вправ, які за своїм впливом відповідають ідеї всебічності, а за спрямованістю - сприяють розвитку необхідних фізичних і вольових якостей, а також оволодінню технікою обраного виду спорту.

#### ВИСНОВКИ

Навчання руховим діям й підвищення рухової активності на заняттях фізичного виховання за новою технологією не тільки диференціює навчальний процес, але й відповідає потребам студентів всіх груп і категорій.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Адирхаєв С.Г. Організаційно-педагогічні основи фізичного виховання і спорту студентів з особливими потребами у вищому навчальному закладі: монографія / С.Г. Адирхаєв. – К.: Університет «Україна», 2013. – 381 с
2. Біомеханічні основи техніки фізичних вправ / А.М. Лапутін, М.О. Носко, В.О. Кашуба. – К.: Науковий світ, 2003. – С. 37-59.
3. Інноваційні технології оздоровчо-рекреаційної фізичної культури у діяльності центрів «Спорт для всіх»: навч.-метод. посібник / І.В. Макущенко, В.М. Пристинський, Л.О. Демінська, Т.М. Пристинська. – Донецьк, Слов'янськ: ДДІЗФВС; СДПУ, 2008. – 82 с.
4. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підручник в 2-х томах / Т.Ю. Круцевич. – К.: Олімпійська література, 2008. – Т. 2. – 382 с.
5. Курамшин Ю.Ф. Засоби фізичного виховання / Ю.Ф. Курамшин // Теорія і методика фізичного виховання. – К.: Олімпійська література, 2008. – С. 69-86.
6. Носко Н.А. Систематизація фізических упражнень относительно вектора гравитации / Н.А. Носко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. научных трудов под ред. Ермакова С.С. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2002. – № 3. – С. 59-63.
7. Носко М.О. Підвищення рівня рухової активності як чинник зміцнення здоров'я учнів та студентської молоді / М.О. Носко // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. – Чернігів, 2009. – №69. – С. 144-150.
8. Серкульская Е. Состояние и перспективы развития спортивных танцев на инвалидных колясках в Республике Беларусь / Е. Серкульская // Олимпийский спорт и спорт для всех: V Междунар. науч. конгресс. – Минск, 2001. – С. 176-179.
9. Чекас В.Д. Організація занять з фізичного виховання студентів / В.Д. Чекас. – Львів, ЛКА, 1997. – 60 с.

**Балан Б.А.**

**Національний університет фізичного виховання і спорту України**

### АНАЛІЗ ФІЗИЧНОЇ І ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ 17 – 21-РІЧНОГО ВІКУ В ПЕРІОД ПЕРЕХОДУ ДО ПРОФЕСІЙНИХ КОМАНД

Проаналізовано фізичну та технічну підготовленість футболістів 17 – 21-річного віку після закінчення навчання у дитячо-юнацькій спортивній школі та в період переходу до професійних команд. Даними для дослідження слугували показники фізичних якостей: швидкості, відносної сили, швидкісно-силових, спеціальної та загальної витривалості; а також ступінь технічної підготовленості гравців протягом 4-ох років підготовки в період переходу до спорту вищих досягнень. Визначено, що показники рухової активності футболістів 17 – 18-річного віку після закінчення навчання в ДЮСШ порівняно з гравцями професійних команд другої ліги першості України суттєво нижчі. Проте у 20 – 21-річному віці гравці досягають модельного рівня спеціальної фізичної підготовленості футболістів професійних команд другої ліги першості України, що забезпечує ефективну реалізацію технічного потенціалу.

**Ключеві слова:** футбол, юнаки, 17 – 21 рік, фізична підготовленість, технічна підготовленість, професійна команда.

**Балан Б.А. Анализ физической и технической подготовленности футболистов 17 – 21-летнего возраста в период перехода в профессиональные команды.** Проанализировано физическую и техническую подготовленность футболистов 17 – 21-летнего возраста после окончания учебы в детско-юношеской спортивной школе и в период перехода в профессиональные команды. Данными для исследования послужили показатели физических качеств: скорости, относительной силы, скоростно-силовых, специальной и общей выносливости; а также степень технической подготовленности игроков в течение 4-х лет подготовки в период перехода к спорту высших достижений. Определено, что показатели двигательной активности футболистов 17 – 18 лет после окончания обучения в ДЮСШ по сравнению с игроками профессиональных команд второй лиги первенства Украины существенно ниже. Однако в 20 – 21-летнем возрасте игроки достигают модельного уровня специальной физической подготовленности футболистов профессиональных команд второй лиги первенства Украины, что обеспечивает эффективную реализацию технического потенциала.

**Ключевые слова:** футбол, юноши, 17 – 21 год, физическая подготовленность, техническая подготовленность, профессиональная команда.

**Balan B.A. Analysis of physical and technical preparedness of players 17 – 21 years of age during the transition to professional teams.** Analyzed the physical and technical preparedness of the players 17 – 21 years of age after graduation in junior sports school and in the transition to professional teams. Data for the study were used as indicators of physical qualities: speed, relative strength, speed-strength, special and general endurance; and the degree of technical preparedness of the players during the 4 years of training in the transition to top sports achievements. It was determined that the rate of physical activity 17 – 18 years after graduation coach compared to professional players second league championship Ukraine significantly lower. However, in the 20 – 21 age players reach level model special physical fitness of professional football second league championship Ukraine, providing effective implementation of technological capabilities.

**Key words:** football, boys, 17 – 21 years, physical training, technical training, professional team.

**Постановка проблеми.** Віковий діапазон від 17 до 21 року припадає на період життя спортсмена, коли в основному завершується формування всіх функціональних систем, що забезпечують високу працездатність та імунітет організму по відношенню до несприятливих факторів, що виявляються в процесі напруженого тренування. Тривалість даного етапу підготовки обумовлена не тільки загальними закономірностями спортивного тренування, а й індивідуальними особливостями розвитку юнаків, так як остаточне формування організму людини завершується у 20 – 23 років [16]. Для молоді настає складний «перехідний» період - заключний етап підготовки і переходу в професійний футбол [13, 89, 97].

Варто відмітити, що показники фізичної та технічної підготовленості футболістів після закінчення навчання у дитячо-юнацькій футбольній школі не відповідають вимогам професійного футболу.

Необхідність демонстрації високих результатів, від яких залежить кар'єра тренера змушує останнього практично не враховувати психофізіологічні особливості організму спортсменів 17 – 21-річного віку під час проведення навчально-тренувального процесу та заходів щодо відновлення гравців після навантажень.

Як наслідок, вимоги професійного футболу для більшої частини талановитої молоді стають надмірними, що призводить до перевтоми і високому рівню травматизму [7].

Найраціональніший підхід вирішення проблеми підготовки футболістів в період переходу до професійних команд повинен базуватися на планомірній методиці тренування, що забезпечуватиме ефективне становлення спортивної майстерності, систематичне зростання функціональних можливостей і належну їх реалізацію [8].

Тому, розвиток вітчизняного футболу залежить від вдосконалення системи змагань та навчально-тренувального процесу на етапі підготовки до вищих досягнень, яка диктується тенденціями розвитку сучасного спорту і нагальною потребою в кваліфікованих молодих футболістах.

Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 р.р. Міністерства у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.3 "Науково-методичні засади удосконалення системи підготовки спортсменів у футболі з урахуванням особливостей змагальної діяльності" (номер державної реєстрації 0111U001722).

**Мета дослідження** – провести аналіз фізичної та технічної підготовленості футболістів 17 – 21-річного віку в період переходу до спорту вищих досягнень.

**Методи дослідження:** системний аналіз; метод порівняння і зіставлення; метод педагогічного спостереження; педагогічний експеримент, статистична обробка отриманих даних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Від того, наскільки ефективно здійснюється планування навчально-тренувального процесу підготовки футболістів 17 – 21-річного віку в макроциклі, багато в чому залежить підвищення фізичної і технічної підготовленості й відповідно успішність продовження кар'єри у професійній команді.

У зв'язку з цим надзвичайно важливим є виявлення результатів педагогічних впливів на спортсменів цього віку у динаміці 4-річного циклу шляхом дослідження рівня фізичної та технічної підготовленості футболістів, починаючи з першого року після закінчення навчання в дитячо-юнацькій футбольній школі і закінчуючи 21-річним віком. Таке дослідження було проведено за участю 17 футболістів команди «1». Гравці даних клубів брали участь у змаганнях серед команд віком до 21 року в м. Києві.

Як відомо, у футболі специфіка змагальної діяльності ставить низку різних вимог до рівня розвитку окремих фізичних якостей та їх раціонального співвідношення. Таким чином, спеціальна підготовленість футболіста характеризується комплексним проявом швидкості, швидкісно-силових якостей, витривалості (спеціальної та загальної), відносної сили, координаційних здібностей та техніко-тактичної майстерності. Аналіз матеріалів проведення попередніх досліджень, присвячених вивченню структури та змісту підготовки футболістів до професійних команд після закінчення навчання в дитячо-юнацькій футбольній школі, дозволив відмітити такі важливі положення:

а) до цього часу не виявлено закономірності змін фізичної та технічної підготовленості спортсменів після закінчення навчання в дитячо-юнацькій футбольній школі та в період їх переходу до професійних команд, що не дозволяє оцінити і оптимізувати процес підготовки футболістів 17 – 21-річного віку;

б) використані дослідниками тести дали можливість охарактеризувати не всі, а лише окремі сторони фізичної та технічної підготовленості футболістів 17 – 21-річного віку, що зробило неможливим порівняння та інтерпретацію розрізаних і різноспрямованих даних з цієї проблеми.

Отже, дослідження щодо визначення змін показників фізичної та технічної підготовленості футболістів протягом 4-ох років підготовки до виступів у професійних командах на макроциклах тренування передбачало використання батареї тестів, що складаються з 13 контрольних вправ, які відповідають вимогам інформативності, надійності та еквівалентності. За допомогою цих тестів оцінювали рівень розвитку у гравців 17 – 21-річного віку основних фізичних якостей: швидкості, відносної сили, швидкісно-силових, спеціальної та загальної витривалості; а також ступінь технічної підготовленості.

Використовувалися такі контрольні випробування:

а) для оцінки рівня розвитку швидкості – біг на 30 і 50 м з високого старту;

б) для визначення рівня розвитку швидкісно-силових якостей – стрибок угору з місця, потрійний стрибок з місця, вкидання м'яча двома руками з-за голови;

в) для оцінки рівня силової підготовленості – дані сумарного показника відносної сили п'яти груп м'язів ноги. Вимірювання сили проводилось з використанням методики Б.М. Рибалко і динамометра конструкції В.М. Абалакова (1966). Вимірювалася сила основних груп м'язів ноги: згиначів і розгиначів стегна, згиначів і розгиначів гомілки. Для визначення відносної сили отримані дані ділилися на масу тіла футболіста. Підсумовуючи п'ять значень, підраховували величину сумарного показника відносної сили п'яти груп м'язів ноги;

г) для визначення рівня спеціальної витривалості – біг 7 x 50 м;

д) для оцінки рівня загальної витривалості – тест Купера;

е) для визначення рівня технічної підготовленості – ведення м'яча по прямій 30 м, удари на дальність, удари на точність, жонглювання м'ячем, ведення м'яча, обведення стійок, удар по воротах.

З метою отримання повної об'єктивної інформації про коливання показників фізичної та технічної підготовленості футболістів 17 – 21-річного віку протягом всього процесу підготовки до виступів у професійних командах, було вирішено проводити тестування за такою періодичністю, а саме, щорічно в середині другого кола змагань. Таким чином, з урахуванням особливостей проведення чемпіонату м. Києва з футболу серед команд гравців віком до 21 року кількість тестувань протягом 4-ох років підготовки становила 4.

У таблиці 1 наведено результати футболістів 17 – 21-річного віку в тестах, що характеризують зміну показників фізичної та технічної підготовленості. З отриманих даних видно, що загалом із ростом спортивної майстерності гравців неухильно підвищуються результати в усіх контрольних вправах.

Так, статистично значуще ( $p < 0,01$ ) поліпшення показників спостерігається в бігу на 30 м з високого старту між даними спортсменів 17 – 21-річного віку; відмінності статистично недостовірні ( $p > 0,05$ ) між даними 19 – 20-річних та 20 – 21-річних гравців. На статистично значущу величину від 17 до 21 року підвищуються результати в бігу на 60 м з високого старту.

Таким чином, найвищі показники в тестах на швидкість зафіксовано у футболістів 20 – 21-річного віку і відповідно становлять 3,94 с (біг на 30 м) та 6,65 (біг на 50 м).

Достовірне зростання результатів з підвищенням кваліфікації відмічено при виконанні футболістами вправ, що характеризують рівень розвитку швидкісно-силових якостей – стрибка угору з місця і потрійного стрибка з місця.

Причому, висока достовірність відмінностей ( $p < 0,01$ ) спостерігається у тестах між показниками спортсменів 17 – 21-річного віку. Про неухильне поліпшення показників швидкісно-силової підготовленості зі зростанням майстерності також свідчать дані виконання футболістами вкидання м'яча двома руками з-за голови. Статистично значущі відмінності в даному тесті зафіксовано між результатами спортсменів 17 – 18 років і 18 – 19 років, 19 – 20 та 20 – 21 року; статистично незначущі – між результатами спортсменів 18 – 19 років і 19 – 20-річного віку.

Таблиця 1

**Статистично значуща відмінність результатів тестування відносно рівня фізичної та технічної підготовленості футболістів 17-21-річного віку**

№ з/п	Контрольні вправи	17 – 18 років		18 – 19 років		19 – 20 років		20 – 21 рік	
		Команда «1»	p	Команда «1»	p	Команда «1»	p	Команда «1»	p
1	Біг на 30 м з високого старту, с	4,21 ± 0,04	< 0,01	4,09 ± 0,03	< 0,01	4,01 ± 0,03	> 0,05	3,94 ± 0,02	< 0,01
2	Біг на 50 м з високого старту, с	7,21 ± 0,05	< 0,01	6,98 ± 0,04	< 0,01	6,78 ± 0,04	< 0,05	6,65 ± 0,03	< 0,01
3	Стрибок вверх з місця, см	46,0 ± 0,99	< 0,05	48,2 ± 0,79	< 0,01	54,0 ± 0,82	< 0,01	58,1 ± 0,68	< 0,01
4	Потрійний стрибок з місця, см	672,5 ± 9,12	< 0,01	702,2 ± 9,55	< 0,01	752,3 ± 7,99	< 0,01	770,1 ± 5,24	< 0,01
5	Вкидання м'яча двома руками з-за голови, м	21,6 ± 0,47	< 0,01	23,8 ± 0,59	> 0,05	25,5 ± 0,78	< 0,05	26,8 ± 0,49	< 0,01
6	Сумарний показник відносної сили п'яти м'язових груп ноги, кг	5,28 ± 0,053	> 0,05	5,31 ± 0,047	< 0,01	5,45 ± 0,045	< 0,01	5,61 ± 0,054	< 0,01
7	Спеціальна витривалість (біг 7 x 50м), с	64,11 ± 0,48	< 0,01	62,8 ± 0,43	< 0,01	60,4 ± 0,50	< 0,01	59,1 ± 0,33	< 0,01
8	Загальна витривалість (тест Купера), м	3067,2 ± 31,25	< 0,01	3218,5 ± 30,50	< 0,01	3403,4 ± 12,73	< 0,01	3498,7 ± 15,34	< 0,01
9	Ведення м'яча по прямій 30 м, с	4,71 ± 0,04	< 0,01	4,55 ± 0,03	< 0,01	4,33 ± 0,02	> 0,05	4,21 ± 0,03	< 0,01
10	Ведення м'яча, обведення стійок, удар по воротах, с	8,52 ± 0,05	< 0,05	8,2 ± 0,05	< 0,01	7,91 ± 0,04	< 0,01	7,53 ± 0,03	< 0,01
11	Удари на дальність, м	89,1 ± 1,35	< 0,01	92,4 ± 1,31	< 0,01	95,1 ± 1,22	> 0,05	105,1 ± 0,95	> 0,05

12	Удари на точність, кільк. разів	6,24 ± 0,28	< 0,05	7,15 ± 0,27	< 0,01	7,47 ± 0,23	< 0,05	8,15 ± 0,19	< 0,01
13	Жонглювання м'ячем, кільк. раз/хв	38,1 ± 1,27	< 0,05	42,5 ± 1,05	< 0,01	45,1 ± 0,61	< 0,01	51,6 ± 0,59	> 0,05

У ході тестування силової підготовленості футболістів встановлено чітку тенденцію до поліпшення сумарного показника відносної сили п'яти груп м'язів ноги з віковим розвитком спортсменів. При цьому незначне ( $p > 0,05$ ) підвищення результатів спостерігається лише з 17 – 18 до 18 – 19 років; починаючи з 18 і закінчуючи 21-річним віком – спостерігається достовірне зростання сумарного показника відносної сили, який становить у 20 – 21-річних спортсменів 5,61 кг.

Дані розвитку швидкісної витривалості у спортсменів щороку зростають на статистично значущу ( $p < 0,01$ ) величину від 17 до 21 року, досягаючи найбільших показників у 20 – 21-річних футболістів – 59,1 с. Значним прогресом характеризується динаміка результатів футболістів 17 – 21-річного віку в 12-хвилинному бігу. При виконанні тесту на загальну витривалість показники спортсменів підвищуються щорічно. Так, довжина дистанції, що подолали спортсмени 17 – 18 років, становить трохи більше 3000 м, а відповідний метраж у 20 – 21-річних гравців дорівнює 3498,7 м. Аналіз батареї контрольних вправ, що оцінюють рівень технічної підготовленості футболістів 17 – 21-річного віку, дозволив виявити наступне. У тестах "Ведення м'яча по прямій 30 м", "Ведення, обведення стійок, удар по воротах" зазначається статистично значущий ріст результатів на всіх етапах спортивного удосконалення. При цьому у веденні м'яча по прямій 30 м тільки між даними спортсменів 19 – 20 років та 20 – 21 року мають статистично незначущі ( $p > 0,05$ ) відмінності. Тенденція до значного прогресу результатів у виконанні ударів на дальність відмічена у футболістів від 17 до 19 років ( $p < 0,01$ ). У подальшому зі зростанням кваліфікації від 19 до 21 року спостерігається незначне ( $p > 0,05$ ) поліпшення цих показників. Результати тесту "Удар на точність" поліпшуються на статистично значущу величину на кожному ступені класифікації і досягають найвищого значення у гравців 20 – 21-річного віку – 8,15 разів. Достовірне зростання результатів у футболістів від 17 до 21 року зафіксовано і при виконанні жонглювання м'ячем.

Виходячи з вищевикладеного можна стверджувати, що період переходу футболістів з дитячо-юнацького футболу у професійний передбачає створення умов для максимальної здатності спортсмена до досягнення найвищих результатів, підготовлених ходом природного розвитку організму і функціональних перетворень у результаті багаторічного тренування. Проте сформована практика вітчизняного футболу свідчить, що підготовка для більшості випускників спортивних шкіл та дитячо-юнацьких організацій завершується у 17-річному віці, адже рівень техніко-тактичної підготовленості футболістів після закінчення навчання у дитячо-юнацькій футбольній школі не відповідає вимогам професійного футболу. Це виражається як у кількісній, так і в якісній складових виконання технічних і тактичних прийомів та показниках спеціальної фізичної підготовленості. Виходячи з вищевикладеного можна стверджувати, що період переходу футболістів з дитячо-юнацького футболу у професійний передбачає створення умов для максимальної здатності спортсмена до досягнення найвищих результатів, підготовлених ходом природного розвитку організму і функціональних перетворень у результаті багаторічного тренування. Проте сформована практика вітчизняного футболу свідчить, що підготовка для більшості випускників спортивних шкіл та дитячо-юнацьких організацій завершується у 17-річному віці, адже рівень техніко-тактичної підготовленості футболістів після закінчення навчання у дитячо-юнацькій футбольній школі не відповідає вимогам професійного футболу. Це виражається як у кількісній, так і в якісній складових виконання технічних і тактичних прийомів та показниках спеціальної фізичної підготовленості.

#### ВИСНОВОК

Визначено, що рівень спеціальної фізичної та технічної підготовленості футболістів 17 – 18-річного віку нижчий по відношенню до гравців професійних команд другої ліги першості України: біг на 30 м з високого старту – 4,21 ± 0,04 с ( $p < 0,01$ ); біг на 50 м з високого старту – 7,21 ± 0,05 с ( $p < 0,01$ ); стрибок вгору з місця 46 ± 0,99 см ( $p < 0,05$ ); потрійний стрибок з місця – 672,5 ± 9,12 см ( $p < 0,01$ ); загальна витривалість (тест Купера) – 3067 ± 31 м ( $p < 0,01$ ); спеціальна витривалість (біг 7 x 50 м) – 64,11 ± 0,48 с ( $p < 0,01$ ); ведення м'яча по прямій 30 м – 4,71 ± 0,04 с ( $p < 0,01$ ); ведення м'яча, обведення стійок, удар у ворота – 8,52 ± 0,05 с ( $p < 0,05$ ); удари на дальність – 89,1 ± 1,35 м ( $p < 0,01$ ).

Зміни показників фізичної підготовленості футболістів протягом 4-ох років підготовки до виступів у професійних командах характеризується відносно рівномірним розподілом окремих рухових якостей при досить високому рівні їх розвитку.

Виявлено, що у 20 – 21-річному віці гравці досягають модельного рівня спеціальної фізичної підготовленості футболістів професійних команд другої ліги першості України, що забезпечує ефективну реалізацію техніко-тактичного потенціалу впродовж ігрового часу змагальної діяльності, який виражається в підвищенні кількості і якості виконання технічних прийомів. Зокрема, порівняно з даними попередніх років покращились показники спеціальної фізичної і технічної підготовленості спортсменів: біг на 30 м з високого старту – 3,94 ± 0,02 с ( $p < 0,01$ ); біг на 50 м з високого старту – 6,65 ± 0,03 с ( $p < 0,01$ ); стрибок вгору з місця 58,1 ± 0,68 см ( $p < 0,01$ ); потрійний стрибок з місця – 770,1 ± 5,24 см ( $p < 0,01$ ); загальна витривалість (тест Купера) – 3498 ± 15 м ( $p < 0,01$ ); спеціальна витривалість (біг 7 x 50 м) – 59,1 ± 0,33 с ( $p < 0,01$ ); ведення м'яча по прямій 30 м – 4,21 ± 0,03 с ( $p < 0,01$ ); ведення м'яча, обведення стійок, удар у ворота – 7,53 ± 0,03 с ( $p < 0,01$ ); удари на дальність – 105,1 ± 0,95 м ( $p < 0,05$ ).

Отже, для підвищення ефективності діяльності суб'єктів резервного футболу рекомендується вдосконалити наступні організаційно-методичні засади: розширити стадію базової підготовки зі встановленням відповідного режиму навчально-тренувальної роботи, встановити оптимальний формат змагальної практики.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Антипов А. В. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе: научно-методическое пособие / А. В. Антипов, В. П. Губа, С. Ю. Тюленков. – М. : Советский спорт, 2008. – 152 с.
2. Балан Б.А. Особливості управління підготовкою футболістів 17-21-річного віку в період переходу до професійних команд / Б.А. Балан // Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей VIII Міжнародної наукової конференції, 10-11 вересня 2015 року [Електронний ресурс]. – К. – С. 56 – 58.

3. Золотарев А. П. Структура и содержание многолетней подготовки спортивного резерва в футболе : автореф. дис. на соиск. уч. степ. докт. пед. наук: спец. 13.00.04 „Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры” / А. П. Золотарев. – Краснодар, 1997. – 50 с.
4. Квашук П. В. К проблеме управления системой подготовки спортивного резерва / П. В. Квашук // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 2 (72). – С. 109 – 112.
5. Клепиков В. Ю. Определение эффективности различных вариантов тренировочных нагрузок футболистов 16 – 18 лет на этапе спортивного совершенствования : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 „Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры” / В. Ю. Клепиков. – Омск, 2005. – 25 с.
6. Николаенко В. В. Рациональная система многолетней подготовки футболистов к достижению высшего спортивного мастерства / В. В. Николаенко. – К.: Саммит-книга, 2014. – 336 с.
7. Николаенко В. В. Стан підготовки футбольного резерву в Україні / В. В. Николаенко, О. В. Байрачний // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 2. – С. 32 – 36.
8. Николаенко В. В. Многолетняя подготовка юных футболистов. Путь к успеху: учеб. - метод. пособие / В. В. Николаенко, В.Н. Шамардин. – К.: Саммит-книга, 2015. – 360 с: ил.
9. Перевозник В.І., Перцухов А.А. Дослідження рухової активності футболістів 17 – 19 років в умовах змагальної діяльності / В. І. Перевозник, А. А. Перцухов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту». – 2010. – № 4. – С. 53 – 57.
10. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.
11. Scotland United: A 2020 Vision / The Scottish FA, 2012. – 28 p.
12. Scottish FA. Developing Talent Plan / The Scottish FA, 2010. – 34 p.
13. Talentförderprogramm: Leitfaden für die Ausbildung / Deutscher Fussball-Bund. – Munster: Philippka-Sportverlag, 2002. – 289 p.
14. Talente Fordern und Fordern: Konzepte und Strukturen vom Kinder-bis zum Spitzenfußball / Deutscher Fussball-Bund. – Munster: Philippka-Sportverlag, 2009. – 78 p.
15. The FA Youth Development Review / The Football Association. – London, 2010. – 34 p.
16. Vargas F. S. Fundamental Movement Skills and Their Application to Sports Initiation: Document of the INEFC de Barcelona / F. S. Vargas. – Barcelona The Instituto Nacional de Educación Física de Barcelona University of Barcelona, 2005. – 27 p.
17. Wein H. Developing Youth Football Players / H. Wein. – Leeds: Human Kinetics, 2007. – 253 p.

**Бойко А.Л.**

*Национальный технический университет Украины “КПИ”*

## МЕТОДЫ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СПОРТСМЕНК ПО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

*В результате исследования были получены данные о возможностях применения психофизиологических методов тестирования при отборе спортсменок в команды по художественной гимнастике.*

**Ключевые слова:** отбор, гимнастки, методы психофизиологического тестирования, техническая подготовленность.

**Бойко Г.Л. Методи психофізіологічного тестування спортсменок з художньої гімнастики.** *В результаті дослідження отримано дані щодо можливостей застосування психофізіологічних методів тестування при відборі спортсменок в команди з художньої гімнастики.*

**Ключові слова:** відбір, гімнастки, методи психофізіологічного тестування, технічна підготовленість.

**Boiko A.L. The psychophysiological testing methods of sportsmen's in rhythmic gymnastic.** *As a result of research the information concerning the opportunities of application of the psychophysiological testing methods at selection of sportsmen in teams in the rhythmic was received. A selection remains the central problem of modern sport. He is a continuous process, accompanying sport changing during all sport careers. On every stage of many years training is used her different methods of selection. One of them are psychophysiological methods, that allow to compare the psychophysiological characteristic feature modern artistic gymnasts is considerable increase of difficulty of the competition programs at steady growth of sport results. Grate competition in a calisthenics competition stipulated growing requirements to psychological and motor qualities of gymnasts. In present time for the achievement of high level of sport-technical masteries sportswomen are required display of row of psychophysiological features: emotionality, sensitiveness, adroitness, concentration of attention, coordinating abilities, spatial exactness, vestibular stability, velocity and exactness's of motive reaction. Side by side with this, data particulars not always in a due measure taken into account at the selection of gymnasts in commands. A decision of this question, in our view, is actual in connection high psychophysiological loading that is characteristic for competition activity on the modern stage of development of calisthenics.*

**Key words:** selection, gymnasts, psychophysiological testing methods, technical training.

### Введение

Отбор остается центральной проблемой современного спорта. Он представляет собой непрерывный процесс,