

УДК 612:[796.332 – 055.15

*В.М. Степаненко, О.О. Бублей*

## **ОЦІНЮВАННЯ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Основним завданням дослідження є аналіз морфофункціонального стану юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Визначено, що морфологічні ознаки організму юних футболістів з 11 до 15 років розвиваються нерівномірно. Періоди сповільненого росту змінюються періодами посиленого росту, пов'язаного з початком статевого дозрівання. Так, довжина тіла у положенні стоячи має вірогідне збільшення з 12 до 13 та з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ), в той час, як довжина нижніх кінцівок вірогідно збільшується з 12 до 13, з 13 до 14 та з 14 до 15 років ( $p < 0,05$ ).

Вірогідний приріст маси тіла та обхвату стегна відбувається практично так, як і приріст довжини тіла у положенні стоячи та нижніх кінцівок: сповільнений приріст з 11 до 12 років, стрибкоподібне підвищення темпів приросту з 12 до 13 років та ще більш значне збільшення маси тіла та обхвату стегна з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ).

Аналіз динаміки розвитку функціональних характеристик, дозволив встановити, що найбільш помітний приріст аеробних можливостей ( $VO_2max$ ) спостерігається з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ).

Вірогідне збільшення анаеробної фосфагенної потужності спостерігалось в період з 12 до 13 та з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ). Відносна анаеробна фосфагенна потужність має вірогідне збільшення з 11 до 12, з 13 до 14 та з 14 до 15 років ( $p < 0,05$ ).

Тестові характеристики рівня спеціальної фізичної підготовленості юних футболістів 11-15 років мали вірогідне збільшення практично у кожній з досліджуваних вікових груп ( $p < 0,05$ ). Найбільший приріст результатів у бігу на 30м з веденням м'яча та у бігу 5х30м з веденням м'яча спостерігався з 11 до 12 років, що пояснюється насамперед освоєнням техніки ведення м'яча в даний віковий період. Але, разом з тим, незначним було збільшення спеціальних швидкісно-силових показників (удару по м'ячу на дальність та кидання м'яча на дальність) саме в період з 12 до 13 років.

**Ключові слова:** морфофункціональний стан, юні футболісти.

**Постановка проблеми.** Питання дослідження особливостей змагальної діяльності та факторів, що визначають її ефективність, найбільш глибоко вивчені на прикладі атакуючих дій як висококваліфікованих, так і юних футболістів [1, 3, 7].

Напрямки, що стосуються захисних дій та факторів, що обумовлюють їх ефективність у юних футболістів, не висвітлені належним чином, хоч, і очевидно, що через відмінності морфофункціональних можливостей, вони можуть значно відрізнятись від показників дорослих спортсменів. Окрім того, при підготовці юних футболістів копіювання методів тренування висококваліфікованих спортсменів з характерним для них арсеналом засобів та методів, є помилковим [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз науково-методичної літератури [2, 6, 8] дав нам можливість стверджувати про відсутність у вітчизняній та доступній нам іноземній літературі відомостей про ступінь та характер впливу морфофункціонального стану юних футболістів на ефективність виконання ними захисних тактичних дій.

У зв'язку з цим, на початковому етапі досліджень, виникла необхідність оцінювання морфофункціонального стану юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

**Мета дослідження** полягає в оцінюванні морфофункціонального стану юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

**Методи дослідження.** Для досягнення мети були використані наступні методи досліджень: аналіз літературних джерел та досвіду передової практики, педагогічне тестування, морфофункціональні методики (визначення аеробних, анаеробних можливостей, антропометрія), методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Морфологічні ознаки організму юних футболістів з 11 до 15 років розвиваються нерівномірно (рис. 1).

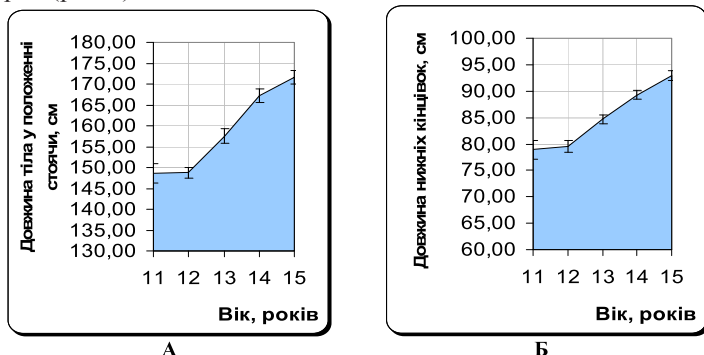


Рис. 1. Оцінювання довжини тіла у положенні стоячи (А) та нижніх кінцівок (Б) футболістів у період з 11 до 15 років, ( $\bar{x}$  m)

Періоди сповільненого росту змінюються періодами посиленого росту, пов'язаного з початком статевого дозрівання. Так, довжина тіла у положенні стоячи має вірогідне збільшення з 12 до 13 та з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ), в той час, як довжина нижніх кінцівок вірогідно збільшується з 12 до 13, з 13 до 14 та з 14 до 15 років ( $p < 0,05$ ).

Таким чином, у юних футболістів спостерігається два значних прирости довжини тіла у положенні стоячи та нижніх кінцівок з 12 до 13 та з 13 до 14 років.

Вірогідний приріст маси тіла та обхвату стегна відбувається практично так, як і приріст довжини тіла у положенні стоячи та нижніх кінцівок: сповільнений приріст з 11 до 12 років, стрибкоподібне підвищення темпів приросту з 12 до 13 років та ще більш значне збільшення маси тіла та обхвату стегна з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ) (рис. 2).

Отже необхідно зробити висновок, що найбільший вірогідний приріст досліджуваних морфологічних показників спостерігається з 12 до 13, та з 13 до 14 років.

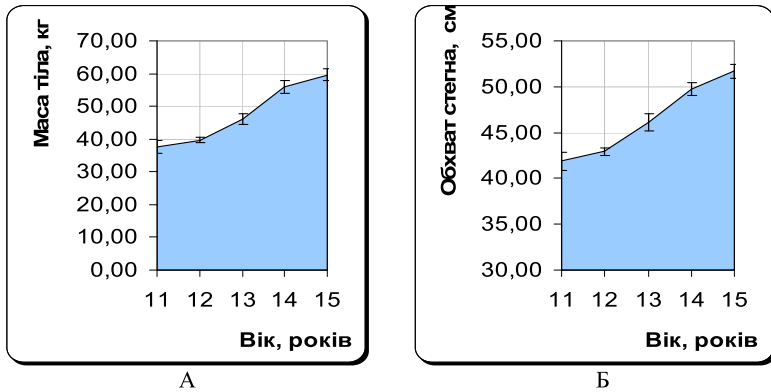


Рис. 2. Оцінювання маси тіла (А) та обхвату стегна (Б) футболістів у період з 11 до 15 років, ( $\bar{x} \pm m$ )

Аналізуючи динаміку розвитку функціональних характеристик, необхідно відмітити, що найбільш помітний приріст аеробних можливостей ( $VO_{2max}$ ) спостерігається з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ) (рис. 3).

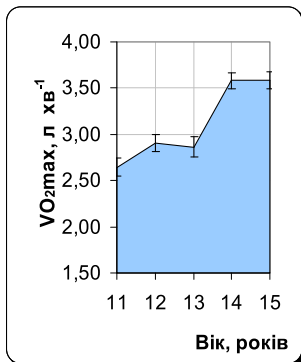


Рис. 3. Оцінювання  $VO_{2max}$  футболістів у період з 11 до 15 років, ( $\bar{x}$ ; m)

Вірогідне збільшення анаеробної фосфагенної потужності спостерігається в період з 12 до 13 та з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ). Відносна анаеробна фосфагенна потужність має вірогідне збільшення з 11 до 12, з 13 до 14 та з 14 до 15 років ( $p < 0,05$ ) (рис. 4).

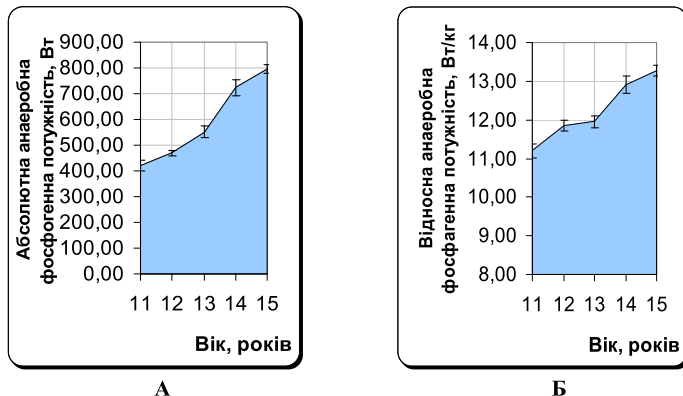


Рис. 4. Оцінювання абсолютної (А) та відносної (Б) анаеробної фосфагенної потужності футболістів у період з 11 до 15 років, ( $\bar{x}$ ; m)

Розглядаючи 60-секундну робочу продуктивність на кожному з шести 10-секундних відрізків стрибкової роботи необхідно відмітити що, перші 10с. роботи вірогідне збільшення анаеробної потужності має місце щорічно: з 12 до 13, з 13 до 14 та з 14 до 15 років ( $p < 0,05$ ).

На останньому 10-секундному відрізку роботи не спостерігається вірогідних розбіжностей між 14 та 15-річними футболістами, на-

томість в інших вікових групах динаміка вірогідного зростання зберігається. Також необхідно відмітити, що найбільший показник зростання анаеробної ємності протягом 60-секундного стрибкового тесту спостерігається в період з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ).

Аналізуючи показники індексу зниження анаеробної фосфагенної потужності, що характеризує загальну анаеробну ємність та вміння підтримувати високу потужність за наявності значного компонента анаеробної енергії, необхідно відмітити деяку нелогічність результатів, що пояснюється на нашу думку, перш за все, різним рівнем підготовленості випробовуваних груп. Так найвищі показники виявлено у 11-річних та 14-річних футболістів. Вірогідне зменшення індексу зниження анаеробної фосфагенної потужності спостерігається у 14-річних футболістів ( $p < 0,05$ ) (рис. 5).

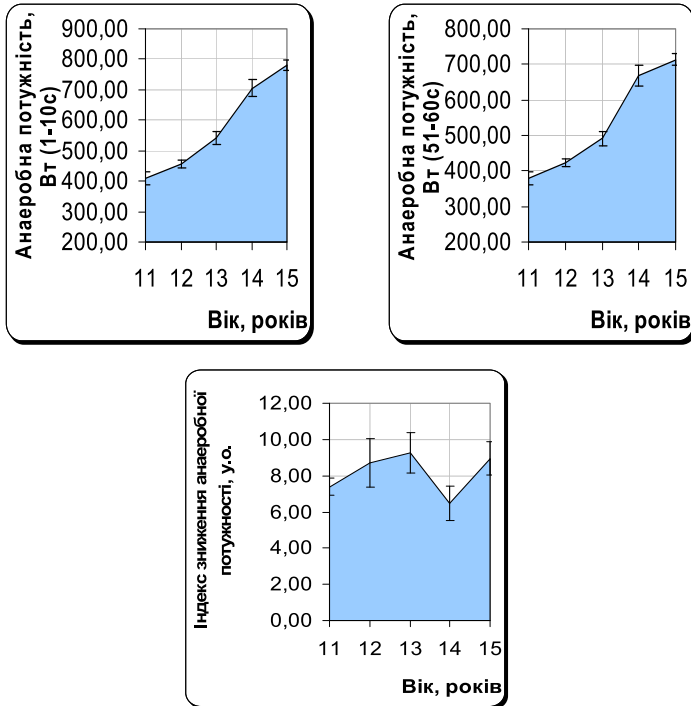


Рис. 5. Оцінювання анаеробної потужності в 60-ти секундному стрибковому тесті футболістів 11-15 років, ( $\bar{x} \pm m$ )

Тестові характеристики рівня спеціальної фізичної підготовленості юних футболістів 11-15 років мають вірогідне збільшення практично у кожній з досліджуваних вікових груп ( $p < 0,05$ ) (рис. 6, 7).

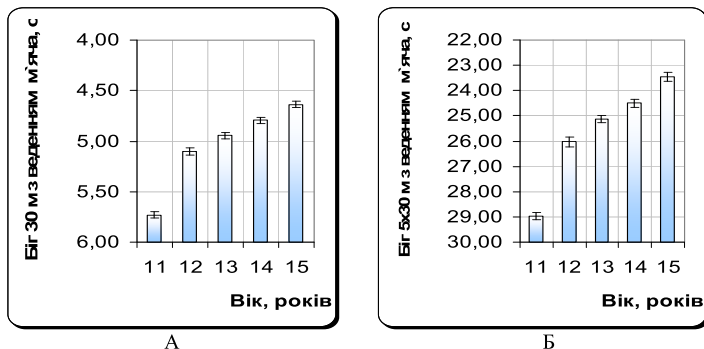


Рис. 6. Оцінювання тестових характеристик бігу на 30м (А) та 5х30м (Б) з веденням м'яча футболістів у період з 11 до 15 років, ( $\bar{x}$  м)

Найбільший приріст результатів у бігу на 30м з веденням м'яча та у бігу 5х30м з веденням м'яча спостерігається з 11 до 12 років, що пояснюється насамперед освоєнням техніки ведення м'яча в даній віковий період.

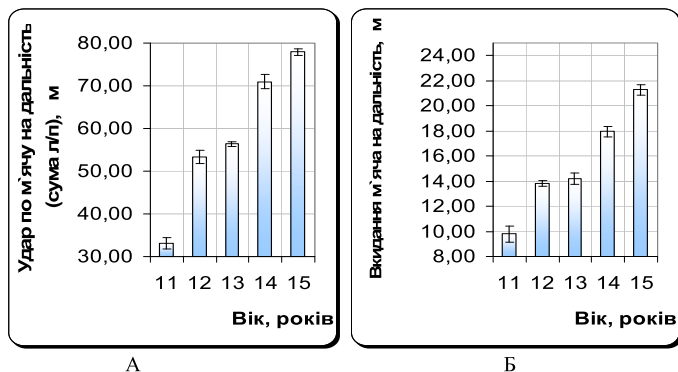


Рис. 7. Оцінювання тестових характеристик ударів по м'ячу (А) та вкидання м'яча на дальність (Б) футболістів у період з 11 до 15 років, ( $\bar{x}$  м)

Разом з тим, незначним є збільшення спеціальних швидкісно-силових показників (удару по м'ячу на дальність та вкидання м'яча

на дальність) саме в період з 12 до 13 років. У спеціальних швидкісно-силових показниках найбільший приріст результатів спостерігається двічі: з 11 до 12 років та з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ).

Враховуючи те, що рівень спеціальних швидкісно-силових показників, окрім техніки виконання, очевидно обумовлюється ще й рівнем анаеробних можливостей юних футболістів, необхідно відзначити, що у наших дослідженнях періоди найбільших приростів результатів у спеціальних швидкісно-силових тестах співпадають з періодами найбільших приростів показників відносної анаеробної фосфагенної потужності.

### **Висновки.**

1. Найбільший вірогідний приріст показників довжини тіла у положенні стоячи, довжини нижніх кінцівок та обхвату стегна спостерігається з 12 до 13 та з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ). Приріст маси тіла та обхвату стегна відбувається практично так, як і приріст довжини тіла у положенні стоячи та нижніх кінцівок: сповільнений приріст з 11 до 12 років, стрибкоподібне підвищення темпів приросту з 12 до 13 років та ще більш значне збільшення маси тіла та обхвату стегна з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ).

2. Найбільший приріст аеробних можливостей ( $VO_{2max}$ ) відбувається в період з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ). Анаеробна фосфагенна потужність вірогідно збільшується з 12 до 13 та з 13 до 14 років ( $p < 0,05$ ).

Розглядаючи 60-секундну робочу продуктивність на кожному з шести 10-секундних відрізків стрибкової роботи необхідно відмітити що, перші 10 с. роботи вірогідне збільшення анаеробної потужності має місце щорічно: з 12 до 13, з 13 до 14 та з 14 до 15 років ( $p < 0,05$ ). На останньому 10-секундному відрізку роботи не спостерігається вірогідних розбіжностей між 14 та 15-річними футболістами, натомість в інших вікових групах динаміка вірогідного зростання зберігається.

3. Тестові характеристики рівня спеціальної фізичної підготовленості юних футболістів 11-15 років мають вірогідне збільшення практично у кожній з досліджуваних вікових груп ( $p < 0,05$ ).

Враховуючи те, що рівень спеціальних швидкісно-силових показників, окрім техніки виконання, очевидно обумовлюється ще й рівнем анаеробних можливостей юних футболістів, необхідно відзначити, що у наших дослідженнях періоди найбільших приростів результатів у спеціальних швидкісно-силових тестах співпадають з періодами найбільших приростів показників відносної анаеробної фосфагенної потужності.

### Список використаних джерел.

1. Соломонко В. В. Аналіз змісту гри воротаря та ефективності захисних і атакуючих дій футболістів у матчі: методичні рекомендації для тренерів і футболістів різного віку та спортивної кваліфікації / В.В. Соломонко, Г.А. Лисенчук. – К.: Олімпійська література, 1996. – 40 с.
2. Бриль М. С. Отбор в спортивных играх / М. С. Бриль – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 172 с.
3. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов / Лисенчук Г. А. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 271 с.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / Платонов В. Н. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
5. Полишкис М. С. Личностные факторы эффективности и надежности в соревновательной деятельности юных футболистов / М. С. Полишкис // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1998. – № 2. – С. 47-50.
6. Пшибильські Войцех. Комплексний контроль у системі багаторічної підготовки футболістів дитячого та юнацького віку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. наук з фізичн. вих. і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт»/Войцех Пшибильські. – К., 1998. – 30 с.
7. Шамардин В.Н. Система подготовки юных футболистов: учебное пособие / Шамардин В. Н. – Днепропетровск: Пороги, 2001. – 104 с.
8. Шестаков М.М. Индивидуализация технико-тактической подготовки квалифицированных футболистов с учетом их морфофункциональных особенностей: автореф. дис. на соискание наук. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки»/М. М. Шестаков. – М., 1984. – 24 с.

The main objective of the study is to analyze the functional state of the young football players on the stage of previous base preparation.

Determined that the morphological characteristics of the body of young football players from 11 to 15 years developing unevenly. Periods of slow growth followed by periods of accelerated growth associated with the beginning of puberty. Thus, the length of the body standing has likely increase from 12 to 13 and from 13 to 14 years ( $p < 0,05$ ), while the length of the lower limbs increased significantly from 12 to 13, 13 to 14 and 14 15 years ( $p < 0,05$ ).

Probable increase in body weight and girth of the hip is almost



even as growth in body length standing and lower limbs, slow increase from 11 to 12 years, an abrupt increase in the growth rate from 12 to 13 years and even more significant increase in body weight and circumference hip from 13 to 14 years ( $p < 0,05$ ).

The analysis of the development of functional specifications, revealed that the most significant increase aerobic capacity ( $VO_{2max}$ ) is observed from 13 to 14 years ( $p < 0,05$ ).

The possible increase in anaerobic capacity phosphagen observed between 12 to 13 and from 13 to 14 years ( $p < 0,05$ ). Relative phosphagen anaerobic capacity is likely increase from 11 to 12, 13 to 14 and from 14 to 15 years ( $p < 0,05$ ).

Test characteristics of special physical training of young football players of 11-15 years had likely increase in almost each of the age groups studied ( $p < 0,05$ ). The largest increase results in the race at 30m from driving a ball to run with 5x30m dribbling observed from 11 to 12 years is due primarily to the development of technology dribbling at this age period. But at the same time, a slight increase was special speed-power performance (hitting the ball at a distance and throw the ball at a distance) is between 12 to 13 years.

**Key words:** morphofunctional state, young players.

*Отримано 27.04.17*

УДК 378.011.3–051 : 373.2

*Н. А. Суховієнко, А. А. Ребрина*

## **ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

**Анотація:** В статті проведено короткий аналіз ключових компетентностей та навичок XXI століття. Обґрунтовано необхідність застосування нових підходів в самоосвіті серед педагогів дошкільних навчальних закладів. Виокремлена актуальність отримання професійної компетентності, ефективної взаємодії з дітьми, та самореалізації в умовах реформ освітньої системи.

**Ключові слова:** компетентність, професійна підготовка, вихователь, навички XXI століття, професійні навички, узагальнення, освіта впродовж життя.