ISSN 1991-0177

УПРАВЛІНСЬКІ, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ, СОЦІОЛОГІЧНІ ТА ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

УДК 796.332.071.5

НІКОЛАЄНКО В.В.
Національний університет фізичного виховання і спорту України

Управління підготовкою юних футболістів на основі індивідуальних особливостей розвитку дитячого організму

Анотація. ***Мета:*** *розглянути сучасні методики оцінки індивідуальних анатомо-фізіологічних особливостей і рухових можливостей дитячого організму на предмет визначення напрямів їх використання в практичній діяльності тренерів дитячо-юнацького футболу в Україні.* ***Матеріал і методи:*** *здійснено аналіз спеціальної літератури та програмно-нормативних документів.* ***Результати:*** *встановлено, що в діяльності дитячих тренерів превалює групова форма навчання, заснована на календарно-середньогруповий оцінці, а не на обліку індивідуальних закономірностей розвитку юних талантів.* ***Висновки:*** *визначено необхідність внесення змін у практику управління спортивною діяльністю юних футболістів, а саме, застосування індивідуально-диференційованої системи побудови тренування та розробки нового програмно-нормативного забезпечення діяльності спортивних шкіл.*

Ключові слова: *біологічний вік, інтенсивність розвитку, рухові здібності, юні футболісти.*

Вступ. У даний час дитячо-юнацький футбол перебуває на етапі модернізації та позитивного оновлення. Ведуться розробки нових науково-педагогічних технологій, що сприяють вдосконаленню фізичної, тактико-технічної та психологічної підготовки юних футболістів. Досвід підготовки футбольного резерву в провідних країнах Західної Європи свідчить про необхідність залучення до цієї роботи тренерів-фахівців з поглибленим знанням анатомо-фізіологічних особливостей будови і розвитку організму дітей для забезпечення адекватності відповідних реакцій на навантаження, обсяг та інтенсивність, які в останні роки різко збільшуються [19; 20].

Аналіз програмно-нормативних документів з дитячого футболу відображає власне середньостатистичну норму оцінки спортивної підготовленості футболістів [14–16], яка, навіть з урахуванням віку, дозволяє зробити приблизну оцінку і може служити тільки відомим орієнтиром у діагностиці стану дитини в масштабах своєї спортивної школи [4].

Орієнтація на «усередненого» спортсмена при дозуванні обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень неминуче знижує ефективність навчально-тренувального процесу, призводить до виникнення факторів ризику для здоров'я і хронічних порушень опорно-рухового апарату в дітей [3; 6; 11]. Поряд з цим в останні роки з'являється все більше публікацій, присвячених індивідуалізації тренувальних занять на основі використання об'єктивних, метричних методик оцінки вікових особливостей юних спортсменів [2; 4; 6; 7; 9; 17].

Дослідження проводилося відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.3 «Науково-методичні засади вдосконалення системи підготовки спортсменів у футболі з урахуванням особливостей змагальної діяльності» (номер держреєстрації 0111U001722).

Мета роботи: здійснити комплексний аналіз сучасних методик оцінки індивідуальних анатомо-фізіологічних особливостей і рухових можливостей дитячого організму на предмет визначення напрямів їх використання в практичній діяльності тренерів дитячо-юнацького футболу в Україні.

Матеріал і методи дослідження: аналіз спеціальної літератури та програмно-нормативних документів.

Результати дослідження та їх обговорення. Поняття «біологічний вік» виникло у зв'язку з тим, що діти і підлітки одного паспортного віку нерідко різняться за рівнем біологічної зрілості на 4–5 років, володіючи більшими морфофункціональними можливостями, ніж їх однолітки [5]. Часто фізичне і розумове дозрівання дитини, функціональна дієздатність рухового апарату і внутрішніх органів, загальний стан організму, тобто все те, що характеризує так званий біологічний вік, не узгоджується з віком календарним, випереджаючи його або навпаки, помітно відстаючи. Така розбіжність може ще більше посилюватися акселерацією, яка характеризується наступними основними особливостями: прискореним фізичним розвитком, більш ранніми термінами статевого дозрівання, збільшенням розмірів тіла [8; 18].

Слід зазначити, що біологічний вік більшою мірою, ніж паспортний відображає онтогенетичну зрілість дитини, дає уявлення про працездатність, рівень прояву рухових якостей і характер пристосувальних реакцій на різні за обсягом і інтенсивністю тренувальні навантаження [4; 10]. Критеріями оцінки біологічного віку можуть бути морфологічні, функціональні та біохімічні показники, діагностична цінність яких змінюється в залежності від періоду дозрівання організму. Так, оцінка габаритного рівня варіювання проводиться за довжиною і масою тіла, які в достатній мірі характеризують фізичний стан дітей. Щодо змін цих величин можна будувати висновки про інтенсивність ростових процесів, а також про вплив тренувальних навантажень. На основі цих показників визначають соматичний тип (СТ): мікросомний (МіС), мезосомний (МеС), макросомний (МаС) [1; 5].

Встановлено, що орієнтація на середньовікові норми приросту показників довжини тіла без урахування соматичного типу, оціненого по габаритному рівню варіювання, може знижувати ефективність організації навчально-тренувального процесу [7; 9]. Розподіл на соматотипи відображає рівень резервних можливостей систем регуляції організму, що дозволяє більш диференційовано підійти до оцінки рухових

© НІКОЛАЄНКО В.В. 2014
dx.doi.org/10.15391/snsv.2014-2.021

ISSN 1991-0177

Таблиця 1

Статистичні показники довжини тіла футболістів 8–12 років різних соматичних типів [17]

Вік (років)	8	9	10	11	12
Мікросомний тип (МіС)					
М (см)	132,00	132,90	133,20	135,10	137,65
±σ	2,52	2,61	2,97	3,49	4,13
СУ%	1,90	1,97	2,23	2,59	3,00
Мезосомний тип (МеС)					
М (см)	142,90	143,22	143,72	146,03	148,53
±σ	2,85	2,89	3,14	3,40	3,27
СУ%	1,99	2,02	2,18	2,33	2,20
Макросомний тип (МаС)					
М (см)	149,10	149,90	150,65	153,65	155,75
±σ	2,30	2,34	2,56	3,41	4,12
СУ%	1,54	1,56	1,70	2,22	2,64
Без поділу на соматичні типи та варіанти розвитку					
М (см)	140,20	142,49	143,00	145,37	147,80
±σ	6,09	6,11	6,35	6,85	6,84
СУ%	4,34	4,29	4,44	4,71	4,63

Таблиця 2

Оцінка рівня вікового розвитку (по «зубному віку») (кількість постійних зубів)

Вік, роки	Стать	Уповільнений розвиток	Розвиток відповідає віку	Прискорений розвиток
5,5	М	–	0–3	>3
	Д	–	0–4	>4
6,0	М	0	1–5	>5
	Д	0	1–6	>6
6,5	М	0–2	3–8	>8
	Д	0–2	3–9	>9
7,0	М	<5	5–10	>10
	Д	<6	6–11	>11
7,5	М	<8	8–12	>12
	Д	<8	9–13	>13

можливостей юних футболістів, а також будувати висновки про ефективність і спрямованість навчально-тренувального процесу шляхом порівняння нормативних та фактичних показників (табл. 1).

Слід також орієнтуватися і на такий факт, що між СТ, типом гемодинаміки і типом адаптивних реакцій встановлена залежність, яку можна враховувати при спортивному відборі [10; 18].

Аналіз кількісних та якісних характеристик приросту довжини і маси тіла у футболістів 8–15 років показав, що етапи початкової та попередньої підготовки проходять в умовах порівняно невисокої інтенсивності росту і розвитку організму. Тому ці етапи є найбільш сприятливими для формування навичок і вмінь гри у футбол, але тільки за умови широкого використання різноманітних завдань загальнофізичної та ігрової спрямованості. Етап спеціалізованої базової підготовки збігається з періодом істотного приросту показників довжини і маси тіла, що неминуче супроводжуватиметься ломкою усталених навичок і вмінь. У

цьому випадку різнобічна рухова база, що закладена на етапах початкового навчання, сприятиме подальшій гармонічній адаптації юних футболістів до генетично обумовлених змін в їх організмі.

Для оцінки біологічного віку в період статевого дозрівання зазвичай використовують облік первинних і вторинних статевих ознак за схемою Н. Т. Белякової і Т. І. Макової (1978). Відомо, що, підлітки одного і того ж паспортного віку, що мають різні темпи статевого дозрівання, значно різняться за рівнем морфофункціональних показників [1; 7].

Визначення біологічного віку дітей і підлітків, а також оцінку індивідуальних особливостей розвитку юних спортсменів можна здійснювати по «зубній формулі», яка враховує порядок, терміни прорізування і зміни зубів, і є об'єктивним показником біологічного віку в період від 5 до 13 років, але в наступні роки її інформативність втрачається [8]. Зубну зрілість визначають візуально і порівнюють зі стандартами (табл. 2).

Індикатором фізичного розвитку може служити інтенсивність росту (варіант розвитку). Варіант розвитку (ВР) – це індивидуально-часова характеристика людини, що відображає швидкість протікання (або тривалість) ростових процесів. На відміну від «біологічного віку» або «біологічної зрілості», які свідчать про зрілість організму на момент обстеження, варіант розвитку дає можливість прогнозувати тривалість ростових періодів і вік закінчення росту організму [5].

Існує система оцінки (у балах) біологічного віку спортсменів, розроблена Т. С. Тімаковою (1988). Оцінюється ВР за інтенсивністю росту (ІР), яка обчислюється за формулою:

ІР=Д2–Д1:О,5(Д1+Д2)х100

За результатами вимірів можна визначити, на яку величину у відсотках від середньої величини змінилася досліджувана величина за певний відрізок часу. Отримана величина порівнюється з належною. У тому випадку, якщо:

– величина ІР більше належної, тобто розвиток проходить з випередженням – акселерація, ВР оцінюється як укорочений (ВР «А»);

– збіг результатів розрахунку і належних, тобто спостерігаємо відповідність віковій групі – норма, ВР оцінюється як звичайний (ВР «В»);

– ІР нижче належної, тобто розвиток проходить з відставанням – ретардация, варіант розвитку оцінюється як розтягнутий (ВР «С») [4].

Кожна дитина проходить одні й ті ж стадії розвитку, проте в термінах і темпах біологічного дозрівання спостерігаються великі індивідуальні відмінності. Досвід здійснення роботи з відбору дітей в ДЮСШ свідчить, що на етапі початкової підготовки в поле зору тренера потрапляють, насамперед, діти з прискореними темпами розвитку, які перевершують своїх однолітків з нормальним і уповільненим типом біологічного дозрівання. Проте, до початку етапу підготовки до вищих досягнень за рахунок більшого сумарного приросту ретарданти вже перевершують інших спортсменів за всіма основними показниками підготовленості [10]. Зокрема, для спортсменів з уповільненим типом біологічного дозрівання характерна тенденція до подальшого зростання результатів і після 15–16 років, у той час як у акселератів і медіантів цього віку настає певна стабілізація [13].

Необхідно звернути увагу на такий момент, що прискорений розвиток в сучасних умовах спортивного тренування є в певному сенсі, навпаки, лімітуючим фактором [10]. Цьому є підтвердження, так в цитофізіології існує таке положення «Працююча клітина не ділиться, а клітина яка ділиться не працює» (Л. М. Жинкін, 1966). Ця закономірність пов'язана з тим, що клітинний розділ здійснюється тільки після пригнічення специфічних для даної клітини функціональних проявів і деструкції відповідних внутрішньоклітинних структур (С. Я. Залкинд, 1966). Таким чином, процеси росту і процеси розвитку, що лежать в основі онтогенезу, перебувають у суперечливих відносинах, з огляду на те, що здійснення ростових процесів за рахунок збільшення числа клітин, повинно приводити до пригнічення клітинних диференціювань, що визначають ускладнення структурної та функціональної організації організму, що розвивається [12].

Свого часу І. І. Шмальгаузен (1935), В. І. Махінько і В. М. Нікітін (1975) вказували на фазовий характер протікання процесів онтогенезу, кожен з яких починається спалахом дифференціровок, за якою наступає фаза активації ростових процесів. Виходячи з цього, одне з основних протиріч індивідуального розвитку – протиріччя між диференціюванням і зростанням, в функціональний період онтогенезу дозволяється розподіл цих процесів у часі. Це призводить до появи періодичності онтогенетичного процесу. У такому випадку, кожен період складається з фази дифференціровок з гальмуванням зростання і наступної фази активації ростових процесів і розширенням функціональних можливостей на базі сформованого нового якісного стану клітин [12].

Практика свідчить, що діти з різними варіантами розвитку відрізняються в темпах освоєння техніки виконання спортивного руху. Це особливо важливо у видах спорту зі складною технікою, до яких без сумніву відноситься футбол. У дітей ВР «А» – час освоєння техніки коротший порівняно з ВР «С» [17]. Цілком зрозуміло, чому юні футболісти, які відстають у розвитку, потім обганяють лідерів – вони повільніше дозрівають, але міцніше і краще засвоюють рухи, доводячи їх до повного автоматизму.

Встановлено, що в осіб ВР «А», незалежно від габаритних характеристик, загальний ростовий період охоплює 15–16 років, у осіб ВР «В» – 18–19 років, а у осіб ВР «С» – 19–22 років. Найбільш тривалий дитячий (пуерільний) період, який охоплює 50–55% періоду загального зростання. В осіб ВР «С», в порівнянні з особами ВР «А», він в абсолютних цифрах на 2,5–3,5 роки триваліший [4].

Усереднена річна прибавка росту тіла, без урахування фаз росту, становить у дітей ВР «А» – 5,5 см, ВР «В» – 4,52 см і ВР «С» – 4,45 см. При цьому, різні і швидкості настання, так званої морфологічної зрілості – тобто не тільки зростання, але й інших систем організму – наприклад м'язової і життєзабезпечення. Діти ВР «А» досягають 75% рівня морфологічної зрілості до 8,5 років, а діти ВР «С» – до 12–12,5 рокам. Випередження дітьми ВР «А» дітей ВР «С» до 12 річного віку становить 2,5–3 роки, а по росту ці показники сягають 15–20 см [7].

Констатуючи вищесказане, стає зрозуміло, чому в підліткових футбольних командах з'являються гравці, котрі значно випереджають у своєму розвитку інших.

ISSN 1991-0177

Таблиця 3

Статистичні показники довжини тіла футболістів 8–12 років різних варіантів біологічного розвитку [17]

Вік	8 років	9 років	10 років	11 років	12 років
Варіант розвитку «А»					
M (см)	142	142,59	143,08	145,47	148,02
±σ	5,15	5,29	5,49	5,92	5,73
CV%	3,63	3,71	3,84	4,07	3,87
Варіант розвитку «В»					
M (см)	141	141,50	142,86	146,57	150,86
±σ	7,98	8,11	8,73	9,62	8,98
CV%	5,66	5,73	6,11	6,56	5,95
Варіант розвитку «С»					
M (см)	142,7	142,85	142,85	144,20	144,95
±σ	7,06	7,29	7,40	7,65	7,79
CV%	4,95	5,10	5,18	5,31	5,37

У тренера з'являється спокуса орієнтувати величину фізичних навантажень саме на цих хлопців, яких він вважає, і вважає обґрунтовано, найбільш перспективними в даний момент. Крім цього, враховуючи те, що регулярні чемпіонати з футболу проводяться з 9 років, над тренером починає панувати результат виступу команди, що позначається на інтенсифікації тренувального процесу. У таких умовах навчання виникає небезпека перетренованості дітей ВР «В» і насамперед дітей ВР «С». Насамперед це актуально в період статевого дозрівання, коли відмінності між підлітками особливо помітні.

Встановлено, що в 13–14-річному віці діти ВР «А» успішно переносять тренування, діти ВР «В» практично справляються з навантаженнями, а у хлопців ВР «С» спостерігаються коливання ваги в бік зменшення [2]. Зокрема, це позначається на кількості жирової маси і є випадки, коли вміст жиру в організмі дитини з ВР «С» доходив до критичних величин втрати в 3–4 кг, що вказує на необхідність розгляду компонентів маси тіла і їх співвідношення в якості маркерів спрямованості тренувальних впливів, а в разі індивідуального варіанту аналізу, дозволяє побічно оцінити рівень загальної фізичної підготовленості і адекватність балансу навантаження – відновлення, спрямованість пріоритетного фізичного впливу [1; 11].

Наступний момент, діти одного габаритного типу – мікро-, мезо- і т.д. типів, але різних ВР «А, «В», «С» не можуть об'єднуватися в одну групу для занять спортом, тому що їм необхідні різні фізичні навантаження [4].

У практичній діяльності тренер може дотримуватися наступних рекомендацій:

1. З моменту початку систематичних занять футболом визначити варіант розвитку дитини. Для цього необхідно щорічно проводити вимірювання зросту і по величині приросту спрогнозувати швидкість і тривалість ростових процесів у дитини.
2. Не допускати перетренованості дитини. Для цього необхідно контролювати вагу дитини, спостерігаючи щоб не було ні її зменшення, ні різкого збільшення. Якщо є можливість, починаючи з 12–13-річного віку періодично визначати склад тіла юного футболіста.
3. Дітям, особливо, з ВР «С», необхідно надавати більше часу для відновлення, ніж їх одноліткам з варіантом «А».

Для групи юних футболістів, сформованих за варіантом розвитку, без урахування їх габаритного варіювання, можна планувати однакові тренувальні режими. На початкових етапах навчання такий варіант тренування переважніший, але надалі потребує корекції. При спортивній орієнтації групи доцільно створювати, спираючись на два критерії – габаритний і тимчасовий (табл. 1 і 3). Іншими словами, створювати групи, однорідні за довжиною, масою тіла і варіантом розвитку [4].

Необхідно відзначити і такий момент, що диференціювання юних футболістів за соматичними типами призводить до формування більш однорідних груп, ніж при діленні за варіантами біологічного розвитку. Це не суперечить твердженням, що для дітей, які перебувають в ювенільній і препубертатній фазах розвитку, найбільш доцільною є орієнтація на соматичний тип при організації навчально-тренувального процесу, а для дітей у пубертатній фазі розвитку необхідно орієнтуватися на варіант біологічного розвитку [5].

Таким чином, поєднання ростового процесу та біологічного дозрівання дає найбільш повне уявлення про поточну або подальшу перспективу спортсмена [1]. Кожен з цих процесів може проходити по-різному при наступних варіантах поєднання:

1. Акселерація росту й акселерація розвитку.
2. Акселерація росту і норма розвитку.
3. Акселерація росту і ретардация розвитку.
4. Норма росту й акселерація розвитку.

ISSN 1991-0177

Таблиця 4

Цільові результати юних спортсменів різних соматичних типів у бігу на 30 м, с

Соматичний тип	Вік, років				
	5	6	7	8	9
МаС	7,18	7,05	6,55	6,23	6,09
МеС	7,24	7,11	6,59	6,24	6,01
МіС	7,39	7,28	6,73	6,59	6,49

5. Норма росту і норма розвитку.
6. Норма росту і ретардация розвитку.
7. Ретардация росту й акселерація розвитку.
8. Ретардация росту і норма розвитку.
9. Ретардация росту і ретардация розвитку.

Наступним моментом оцінки індивідуальних можливостей дитячого організму може служити їх рівень фізичної підготовленості. Існуюча практика тестування кондиційних рухових здібностей, крім того що орієнтується на усереднені дані, так і проводиться без урахування особливостей будови тіла і біологічного віку юних футболістів, що значно знижує інформативність наведених даних, а отже, їх прогностичну значимість. Тут слід трохи докладніше зупинитися на понятті «фізична підготовленість» і його оцінці. По набору тестів визначаються силові, швидкісні і швидкісно-силові здібності дитини і його витривалість. Кожне з кондиційних рухових якостей характеризує зрілість окремих морфологічних структур, які визначають цю якість, і одну зі сторін рухових можливостей в цілому [12]. Разом з тим відомо, що для досягнення найвищих результатів у сучасному спорті та збереження при цьому стану здоров'я, більш значущу роль грають не абсолютні можливості тієї чи іншої системи, а координованість систем і функцій, здатність систем організму зберігати гармонійність діяльності в екстремальних умовах [3; 13].

Виходячи з цього, необхідно проводити комплексну оцінку кондиційних рухових якостей, при урахуванні СТ дитини. Отримані результати сумуються в оціночні таблиці віково-соматодінамічних норм [17], за якими можна встановити, наприклад, що дитина за одним тестом відповідає 6-річному віку певного СТ, а за іншим – 7,5-річному. Для цього можна використовувати наступну формулу:

$$H=(P1+P2+\ldots+Pn),$$

де: Н – загальний результат, показаний у тестуванні; Р – провідні рухові показники, що входять у визначення «портрета » як одного обстежуваного, так і групи в цілому [4]. Таким чином, облік показників моторики створює можливість оцінити індивідуально-вікові рухові здібності дитини, прогнозувати і моделювати результат рухового уміння, встановлювати параметри рухів, що дозволяють досягати необхідного модельного рівня.

Для визначення індивідуального показника різнобічної фізичної підготовленості юних футболістів можна застосовувати методику М. Я. Набатникової зі співавт. (1986), які рекомендують орієнтуватися на цільовий результат у базовій вправі, наприклад – біг 30 м (табл. 4).

Розглядаючи структурні особливості фізичної підготовленості дітей, послідовність змін під впливом цілеспрямованих фізичних навантажень, необхідно відзначити, що живий організм – це складна система, що протидіє зовнішньому середовищу і змінюється під її впливом шляхом активізації адаптаційних механізмів. Таке розуміння організму існувало в роботах представників «класичного» механіцизму в фізіології. Потім ця думка істотно трансформувалася, завдяки роботам Н. А. Бернштейна (1966), П. К. Анохіна (1973, 1975, 1980) та інших дослідників.

Відомо, що організм до однієї і тієї ж кінцевої рухової мети може прийти різними шляхами, використовуючи набір одних і тих же реакцій у відповідь. Тренера цікавлять рухові можливості дитини, а, отже, в основному будова його рухового апарату і системи регуляції рухів. Оцінка стану цих систем повинна проводитися за допомогою тестових вправ, що не вимагають спеціального рухового навику і уміння. В іншому випадку оцінюватимуться не рухові якості дитини, а рухові якості плюс набутий навик у виконанні цієї рухової дії та індивідуальні вміння, що в більшості випадків неприпустимо [4; 11].

З віком змінюється рухова активність дитини, і отже, йде активна перебудова в його організмі. І не треба ставити питання: що первинне – функція або морфологія? Це дві сторони єдиного процесу онтогенетичного розвитку дитини. Зокрема, морфологічні ознаки, інтегральним представником яких прийнята довжина тіла, є лише показником потенційної придатності спортсмена. Поточна результативність багато в чому і в основному визначається рівнем підготовленості [1; 4].

Звідси, тренувальний процес вносить істотні поправки в результат рухової активності, активізуючи процеси репаративної регенерації, але в межах строго індивідуальної відповідної норми реакції, тому що в кожної дитини своя стеля, своя норма, своя швидкість протікання одних і тих же процесів. Швидкість різна, але послідовність їх строго запрограмована і не змінюється під впливом ні зовнішніх, ні внутрішніх факторів [12; 18]. В одних дітей одні й ті ж процеси (етапи розвитку) протікають швидше, в інших – повільніше, одні швидше відновлюються після фізичних чи емоційних навантажень, інші – повільніше; для одних прийнятні дворазові (іноді триразові) тренування, для інших – це шлях до перетренованості, недовідновлення і т.д. [3; 6; 13].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Впровадження сучасних інноваційних підходів та методик діагностики дозволить підвищити якість підготовки футбольних талантів для спорту вищих досягнень і тим самим привести його у відповідність до потреб розвитку національного футболу і наблизити до стандартів розвитку дитячо-

ISSN 1991-0177

юнацького та професійного футболу в світі.

Матеріали даного дослідження можуть бути використані у практичній діяльності з підвищення компетентності дитячого тренера; переорієнтації спрямованості навчально-тренувального процесу від уніфікованого методичного підходу до індивідуально-диференційованої системі побудови тренування; при розробці нового програмно-нормативного забезпечення діяльності спортивних шкіл.

Список використаної літератури:

1. *Абрамова Т. Ф. Морфологические критерии – показатели пригодности, общей физической подготовленности и контроля текущей и долговроеменной адаптации к тренировочным нагрузкам : [Учебно-методическое пособие] / Т. Ф. Абрамова, Т. М. Никитина, Н. И. Кочеткова. – М. : ТВТ Дивизион, 2010. – 104 с.*
2. *Антипов А. В. Формирование специальных скоростно-силовых способностей 12–14-летних футболистов в период полового созревания : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04, Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры / А. В. Антипов. – М., 2002. – 22 с.*
3. *Батти М. Д. Функциональное состояние организма юных спортсменов: эндогенные факторы риска и текущий медико-биологический контроль (на примере футбола) : автореф. дис.… канд. биолог, наук / М. Д. Батти. – Краснодар, 2005. – 19 с.*
4. *Губа В. П. Индивидуализация подготовки юных спортсменов / В. П. Губа, П. В. Квашук, В. Г. Никитушкин. – М. : Физкультура и Спорт, 2009. – 276 с.*
5. *Дорохов Р. Н. Методика раннего отбора и ориентации в спорте : Учебное пособие / Р. Н. Дорохов, В. П. Губа, В. Г. Петрухин. – Смоленск, 1994. – 80 с.*
6. *Квашук П. В. Дифференцированный подход к построению тренировочного процесса юных спортсменов на этапах многолетней подготовки : автореф. дис. на соискание учен. степени доктора. пед. наук : спец. 13.00.04, Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / П. В. Квашук. – М., 2003. – 49 с.*
7. *Кузьмин А. А. Влияние спортивных физических нагрузок на морфофункциональное развитие и регулярно-адаптивные возможности юных футболистов и баскетболистов : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. биол. наук : спец. 03.03.01 ,,Физиология" / А. А. Кузьмин. – Майкоп, 2011. – 21 с.*
8. *Курамшин Ю. Ф. Диагностика и прогнозирование способностей при спортивной ориентации и отборе : учеб.-метод. пособ. / Ю. Ф. Курамшин. – СПб. : изд-во СПбГУФК им. П. Ф. Лесгафта, 2006. – 85 с.*
9. *Лымарь А. О. Техническая подготовка квалифицированных футболистов различных соматотипов : 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" / А. О. Лымарь. – Краснодар, 2010. – 25 с.*
10. *Михайлова Т. В. Социально-педагогические основы деятельности тренера : монография / Т. В. Михайлова. – М. : Физическая культура, 2009. – 288 с.*
11. *Селуянов В. Н. Футбол: проблемы физической и технической подготовки / В. Н. Селуянов, К. С. Сарсания, В. А. Заборов. – Долгопрудный : ИНТЕЛЛЕКТиК, 2012. – 160 с.*
12. *Сонькин В. Д. Развитие мышечной энергетики и работоспособности в онтогенезе / В. Д. Сонькин, Р. В. Тамбовцева. – М. : ЛИБРОКОМ, 2011. – 368 с.*
13. *Федотова Е. В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных игровых видах спорта : монография / Е. В. Федотова. – М. : СпрортАкадемПресс, 2003. – 224 с.*
14. *Футбол: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності / під ред. В. В. Ніколаєнка, В. Г. Авраменка, О. Є. Бобарико [та ін.]. – К. : Науково-методичний комітет ФФУ, 2003. – 106 с.*
15. *Футбол: примерная программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / сост. Губа В. П., Квашук В. П., Краснощеков Г. В. [и др.]. – М. : Советский спорт, 2010. – 128 с.*
16. *Футбол: типовая учебно-тренировочная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва [Текст] / под ред. Годика М. А., Борознова Г. Л., Котенка Н. В. [и др.]. – М. : Советский спорт, 2011. – 160 с.*
17. *Чернецов М. М. Индивидуализация процесса физической подготовки юных футболистов 8–12 лет на основе дифференциации соматических типов : 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" / М. М. Чернецов. – Смоленск, 2010. – 20 с.*
18. Щедрина А. Г. Биологические основы спортивного отбора / А. Г. Щедрина, В. Ф. Марьин. – Новосибирск : ГМА, 2000. – 163 с.
19. *Guida Tecnica Per Le Scuole Di Calcio / Federazione Italiana Giuoco Calcio: Settore Giovanile e Scolastico. – Roma, 2008. – 572 p.*
20. *Talentfqrderprogramm: Leitfaden fьr die Ausbildung / Deutscher Fussball-Bund. – Munster: Philippka-Sportverlag, 2002. – 289 p.*

Стаття надійшла до редакції 14.02.2014 р.
Опубліковано: 30.04.2014 р.

Аннотация. **Николаенко В.В. Управление подготовкой юных футболистов на основе индивидуальных особенностей развития детского организма.** ***Цель:*** *рассмотреть современные методики оценки индивидуальных анатомо-физиологических особенностей и двигательных возможностей детского организма на предмет определения направлений их использования в практической деятельности тренеров детско-юношеского футбола в Украине.* ***Материал и методы:*** *проведен анализ специальной литературы и программно-нормативных документов.* ***Результаты:*** *установлено, что в деятельности детских тренеров превалирует групповая форма обучения, основанная на календарно-среднегрупповой оценке, а не на учете индивидуальных закономерностей развития юных талантов.* ***Выводы:*** *определена необходимость внесения изменений в практику управления спортивной деятельностью юных футболистов, а именно применение индивидуально-дифференцированной системы построения тренировки и разработки нового программно-нормативного обеспечения деятельности спортивных школ.*

Ключевые слова: *биологический возраст, интенсивность развития, двигательные способности, юные футболисты.*

Abstract. Nikolaenko V. V. Management preparation of young players based on the individual characteristics of the child's body. ***Purpose:*** *To review current methodology for assessing individual anatomical and physiological characteristics and motor abilities the child's body to determine the directions of their use in practice coaches youth football in Ukraine.* ***Material***

and methods: *the analysis literature, software and regulatory documents.* ***Results:*** *it was found that the activity of children's trainers prevails group form of learning based on the calendar-average group evaluation, and not registered individual patterns of development of young talents.* ***Conclusions:*** *the identified need for changes in the management of sports activities for young players, namely the use of individually – differentiated system of construction training and development of new software and regulatory support of the sports schools.*

Keywords: *biological age, the intensity of development, motor skills, the young footballers.*

References:

1. *Abramova T. F., Nikitina T. M., Kochetkova N. I. Morfologicheskiye kriterii – pokazateli prigodnosti, obshchey fizicheskoy podgotovlennosti i kontrolya tekushchey i dolgovroyemennoy adaptatsii k trenirovochnym nagruzkam [Morphological criteria - indicators of fitness, general physical preparedness and control current and dolgovroemennoy adaptation to training loads], Moscow, 2010, 104 p. (rus)*
2. *Antipov A. B. Formirovaniye spetsialnykh skorostno-silovykh sposobnostey 12–14-letnikh futbolistov v period polovogo sozrevaniya : avtoref. kand. ped. nauk [Formation of special speed-strength abilities 12-14-year-old players in puberty :Authors thesis], M., 2002, 22 p. (rus)*
3. *Batti M. D. Funktsionalnoye sostoyaniye organizma yunykh sportsmenov: endogennyye faktory riska i tekushchiy mediko-biologicheskiy kontrol (na primere futbola) : avtoref. kand. Biolog. nauk [Functional state of health of young athletes: endogenous risk factors and current medical and biological control (for example, football) :Authors thesis], Krasnodar, 2005, 19 p. (rus)*
4. *Guba V. P., Kvashuk P. V., Nikitushkin V. G. Individualizatsiya podgotovki yunykh sportsmenov [Individualization of training young athletes], Moscow, 2009, 276 p. (rus)*
5. *Dorokhov R. N., Guba V. P., Petrukhin V. G. Metodika rannego otbora i oriyentatsii v sporte [Method of early selection and orientation in sports], Smolensk, 1994, 80 p. (rus)*
6. *Kvashuk P. V. Differentsirovannyy podkhod k postroyeniyu trenirovochnogo protsessa yunykh sportsmenov na etapakh mnogoletney podgotovki : avtoref. doktora. ped. nauk [Differentiated approach to the construction of the training process of young athletes at the stages of long-term training :Authors thesis], Moscow, 2003, 49 s. (rus)*
7. *Kuzmin A. A. Vliyaniye sportivnykh fizicheskikh nagruzok na morfofunktsionalnoye razvitiye i regulyarno-adaptivnyye vozmozhnosti yunykh futbolistov i basketbolistov : avtoref. kand. biol. nauk [Effect of physical activity on sports development and morphology and regularly - adaptive capabilities of young football players and basketball players :Authors thesis], Maykop, 2011, 21 p. (rus)*
8. *Kuramshin Yu. F. Diagnostika i prognozirovaniye sposobnostey pri sportivnoy oriyentatsii i otbore [Diagnostics and forecasting abilities in sports orientation and selection], Saint Petersburg, 2006, 85 p. (rus)*
9. *Lymar A. O. Tekhnicheskaya podgotovka kvalifitsirovannykh futbolistov razlichnykh somatotipov : avtoref. kand. ped. nauk [Technical training of skilled players of different somatotype :Authors thesis], Krasnodar, 2010, 25 p. (rus)*
10. *Mikhaylova T. V. Sotsialno-pedagogicheskiye osnovy deyatelnosti trenera [Socio- pedagogical bases of activity of the trainer], Moscow, 2009, 288 p. (rus)*
11. *Seluyanov V. N., Sarsaniya K. S., Zaborov V. A. Futbol: problemy fizicheskoy i tekhnicheskoy podgotovki [Football: problems of physical and technical training], Dolgoprudnyy, 2012, 160 p. (rus)*
12. *Sonkin V. D., Tambovtseva R. V. Razvitiye myshechnoy energetiki i rabotosposobnosti v ontogeneze [Development of muscle and energy efficiency in ontogenesis], Moscow, 2011, 368 p. (rus)*
13. *Fedotova Ye. V. Osnovy upravleniya mnogoletney podgotovkoy yunykh sportsmenov v komandnykh igrovykh vidakh sporta [Fundamentals of management of long-term training of young athletes in team sports gaming], Moscow, 2003, 224 p. (rus)*
14. *Nikolayenko V. V., Avramenko V. G., Bobariko O. YE. Futbol: Navchalna programa dlya dityacho-yunatskikh sportivnikh shkil, spetsializovanikh dityacho-yunatskikh shkil olimpiyskogo rezervu ta shkil vishchoi sportivnoi maysternosti [Football: Training program for youth sports schools, specialized youth school of Olympic reserve school and high sportsmanship], Kyiv, 2003, 106 p. (ukr)*
15. *Guba V. P., Kvashuk V. P., Krasnoshchekov G. V. Futbol: primernaya programma dlya detsko-yunosheskikh sportivnykh shkol, spetsializirovannykh detsko-yunosheskikh shkol olimpiyskogo rezerva [Football: sample program for youth sports schools, specialized youth school of Olympic reserve], Moscow, 2010, 128 p. (rus)*
16. *Godik M. A., Boroznov G. L., Kotenko N. V. Futbol: tipovaya uchebno-trenirovochnaya programma sportivnoy podgotovki dlya detsko-yunosheskikh sportivnykh shkol, spetsializirovannykh detsko-yunosheskikh shkol olimpiyskogo rezerva [Football: typical educational training program of sports training for youth sports schools, speized youth schools of Olympic reserve], Moscow, 2011, 160 p. (rus)*
17. *Chernetsov M. M. Individualizatsiya protsessa fizicheskoy podgotovki yunykh futbolistov 8–12 let na osnove differentsiatsii somaticheskikh tipov : avtoref. kand. ped. nauk [Individualization process of physical training young players aged 8-12 years based on the differentiation of somatic types], Smolensk, 2010, 20 p. (rus)*
18. *Shchedrina A. G., Marin V. F. Biologicheskiye osnovy sportivnogo otbora [Biological bases of sports selection], Novosibirsk, 2000, 163 p. (rus)*
19. *Guida Tecnica Per Le Scuole Di Calcio / Federazione Italiana Giuoco Calcio: Settore Giovanile e Scolastico. – Roma, 2008. – 572 p.*
20. *Talentfцrderprogramm: Leitfaden fьr die Ausbildung / Deutscher Fussball-Bund. – Munster: Philippka-Sportverlag, 2002. – 289 p.*

Received: 28.02.2014.
Published: 30.04.2014.

Ніколаєнко Валерій Вадимович: *к. пед. н., доцент; Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури 1, м. Київ, 03680, Україна.*

Николаенко Валерий Вадимович: *к. пед. н., доцент; Национальный университет физического воспитания и спорта Украины: ул. Физкультуры 1, г. Киев, 03680, Украина.*

Valeriy Nikolaenko: *PhD (Pedagogical), Associate Professor, National University of Physical Education and Sport of Ukraine: Str. Physical Education 1, Kiev, 03680, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0003-2840-3795

E-mail: braight@bigmir.net