

wykonywania ćwiczeń, rozwija poczucie przynależności do grupy i siłę woli, budując bardzo ważne w treningu z młodzieżą zaufanie i więzi emocjonalne. W każdym cyklu treningowym można wyodrębnić cel główny o charakterze technicznym i taktycznym, realizowany w pracy treningowej poprzez formy ćwiczeń oraz tempo wykonywania zadań, podobne do realiów gry rzeczywistej.

#### **„Chaos trening”**

Centralnym zadaniem tej formy treningu jest: kształtowanie sprawności umysłowej graczy, rozwijanie ich zdolności spostrzegania, myślenia operacyjnego i taktycznego oraz umiejętności gry zarówno pressingiem jak pod nim samym. Zdaniem Szwarca (2003), zdolność do podejmowania w trakcie gry szybkich, adekwatnych decyzji, jest nieodzownym warunkiem osiągania sukcesów na najwyższym poziomie mistrzostwa sportowego, a właściwe reakcje gracza są „wynikiem rozumienia celów gry”, tj. jego wiedzy taktycznej. Ćwiczenia treningowe polegają na konfrontacji piłkarzy z różnymi sytuacjami, takimi jak: działaniami przeciwników i partnerów, ograniczeniami pola gry, presją czasu itp. (Duda 2003).

#### **Podsumowanie**

Niezaprzeczalny wpływ szkoły Ajaxu a także Johana Cruyffa oraz jego holenderskich następców, występujących w barwach klubu FC Barcelona, stał się przyczynkiem pojawienia się nowego stylu gry, gry bardzo efektywnej i jednocześnie efektownej, wzbudzającej podziw fanów i znawców piłki nożnej. Styl ten nazwano *stylem Barcelony* i utożsamiano go z tzw. *Tiki-taką*. Proces szkolenia oparty był i jest o racjonalne przesłanki naukowe na każdym etapie szkolenia, tj. od naboru i selekcji poprzez samo szkolenie, aż w końcu na ocenie skutków tego procesu. Nie bez powodu w 2010 roku, podczas rywalizacji o tytuł najlepszego piłkarza świata, pierwsze trzy miejsca zajęli wychowankowie *La Masii*. Znaczące sukcesy sportowe piłkarzy Barcelony (a także wielu klubów piłkarskich, stosujących ten lub podobny model treningowy), świadczą o tym, że zbudowano właściwy i skuteczny system szkolenia młodzieży, możliwy do zastosowania w wielu klubach piłkarskich, także tych polskich.

#### **Literatura:**

1. Duda H., (2003). Poziom rozwoju dyspozycji koordynacyjnych u piłkarzy nożnych a ich zachowania podczas gry. „Sport wyczynowy” nr 3/4, s. 61-65.
2. Kramer J., (2012). Favoriten-Fußball im Futur. „Der Spiegel”. nr 25/2012.
3. Krücken T., (2012). Nachwuchsförderung „La Masia” Fortbildung TSG Hoffenheim, Hoffenheim 21.05.2012.
4. Marmol J., (2013). Aufdemspuren von Messi, Iniesta& Co! „Fußballtraining” nr. 10/2013, s. 124-37.
5. Pabst K., (2012). ZuBesuch in Herzstück: Barcelonas La Masia. „Fußballtraining” nr. 12/2012, s.16-21.
6. Stula A., (2014). Szkołą Ajaxu – De Toekomst. [w]: A. Stula (red.) Systemy szkolenia piłkarzy w wybranych krajach i klubach europejskich. Badania wspomagające efektywność szkolenia w Polsce. Wydział wychowania Fizycznego i Fizjoterapii Politechniki Opolskiej, Międzynarodowe Towarzystwo Naukowe Gier Sportowych. Opole 2014, s. 74-86.
7. Stula A., Duda H., Szweda S. (2016). Organizacja w grze w piłkę nożną na przykładzie gry zespołu FC Barcelona w latach 2008-2012. Studia i monografie z 461. Politechnika Opolska. Opole, s.197.
8. Szwarz A., (2003). Skuteczność gry reprezentacji Brazylii i Polski w meczach turnieju finałowego Mistrzostw Świata w piłce nożnej w 2002 roku. [w]: H. Sozański, K. Perkowski, D. Śledziwski (red.): Kierunki doskonalenia treningu i walki sportowej. AWF, Warszawa, s. 71-75.

**Оксана Ковальчук, Віталій Затона  
(Мелітополь, Україна)**

### **ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ТА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ЯК КРИТЕРІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СІЛЬСЬКИХ ШКОЛЯРІВ**

Зміцнення та збереження здоров'я підлітків, підвищення рівня їхньої рухової активності є найактуальнішими з головних завдань, які тепер гостро стоять перед українським суспільством. Одним із основних завдань фізичного виховання є підвищення рухової активності як невід'ємної частини способу життя та поведінки дітей. Рівень рухової активності в шкільному віці залежить від організації фізичного виховання в школі, участі дітей у спеціально організованих та самостійних заняттях фізичною культурою в позанавчальний час [1, 7, 8, 9, 10, 13, 15].

Науковці виявили низку функціональних та морфологічних особливостей розвитку сільських школярів, порівняно з міськими [2, 3, 4, 5, 6, 16, 17].

У підлітковому віці формуються тип статури і постава, зміцнюється здоров'я, створюється фундамент всебічного фізичного розвитку. Одним із значущих критеріїв здоров'я сільських школярів є їхній фізичний розвиток. Довжину і масу тіла вважають найбільш суттєвими медико-соціальними показниками за якими, певною мірою, можна судити про позитивний і негативний вплив умов життя, розташування регіонів, екологічних та соціально-економічних чинників, а також про рівень і характер харчування. Як у хлопчиків, так і у дівчаток, спостерігається збільшення довжини тіла, в середньому до 3-5 см за рік [5, с. 272-275; 15].

В. П. Бенедь [2], А. С. Куц [10] зазначають, що випускники міських шкіл за основними антропометричними показниками (довжина і маса тіла) випереджають своїх однолітків із села.

Якщо у 70-х роках минулого століття спостерігалось зближення показників за основними ознаками у фізичному розвитку міських і сільських школярів, то в останні роки В. Хахуля та О. Бурла [16, с. 202] вказують на виразну тенденцію погіршення фізичного розвитку, а С. Приймак, Л. Кузьомко [14, с. 85] у своїх дослідженнях відзначають, що фізичний стан сільських дітей знаходиться на відносно низькому рівні на відміну від міських.

М'язова маса у сільських школярів особливо інтенсивно збільшується у хлопчиків у 12-14 років, у дівчаток – в 11-12 років. Швидко ростуть і розвиваються всі частини тіла, тканини й органи. Але темпи росту різні: найбільш помітне збільшення довжини рук і ніг [15].

Відзначали значне поширення відхилень від нормальної маси тіла в підлітків старшого шкільного віку гірських шкіл Карпатського регіону, що в свою чергу впливає на інші показники фізичного розвитку, у них простежується низький рівень фізичної підготовленості відповідно до державних тестів. Маса тіла пов'язана з окремими антропометричними показниками та рівнем фізичного розвитку школярів. Установлено достовірні відмінності окремих із цих показників у групах підлітків із нормальною, надмірною і недостатньою масою тіла [11, с. 180-184].

Вивчаючи фізичний стан дітей, які мешкають в різних населених пунктах з різним типом господарювання, науковці визначили особливості організму хлопчиків та дівчаток 12-15 років з сільської, змішаної (сільськогосподарської та промислової) та промислової місцевості. В населених пунктах з переважним сільськогосподарським типом ведення господарства фізичний стан дітей знаходиться на відносно низькому рівні на відміну від населених пунктів із переважним промисловим типом господарювання [3, с. 92-96].

Водночас, вивчаючи особливості рівня фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку, які проживають у міській і сільській місцевості, Дорошенко В., Богдановська Н. [6, с. 89-91] прийшли до висновку, що середні величини антропометричних показників представників обох груп перебували в межах вікових норм і достовірних відмінностей між ними не виявлено. Рівень фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку сільської місцевості також був достовірно вищим, порівняно з їхніми міськими однолітками і становить  $51,27 \pm 2,87$  бали. Величина цього показника у представників м. Запоріжжя становила  $28,44 \pm 2,56$  бали, що відповідало низькому функціональному класу.

Віковий розвиток робочих можливостей дитячого організму під час м'язової діяльності проявляється передусім в адаптації серцево-судинної системи. До головних показників гемодинаміки, що визначають ефективність системи транспорту кисню і відповідно рівень фізичної працездатності, належать частота серцевих скорочень (ЧСС), ударний і хвилинний об'єм крові і артеріальний тиск (АТ) [15, 17, с. 261-266].

В. П. Бенедь [2] зазначає, що в сільських випускників адаптаційні можливості серцево-судинної системи на дозоване фізичне навантаження характеризуються економністю і ефективністю.

Дорошенко В., Богдановська Н. [6, с. 89-91] встановили, що середні величини функціональних показників стану серцево-судинної системи хлопців старшого шкільного віку, які проживають у міській і сільській місцевості перебували в межах вікових норм і достовірних відмінностей між ними не виявлено.

Концепція математичного аналізу серцевого ритму, як індикатора адаптаційних реакцій всього організму, розроблена Р. М. Баєвським і зараз визнається широким загалом вчених і практиків. Кардіоінтервалометричні показники дають змогу оцінити спрямованість вегетативних впливів на ритм серця і здатність міокарда реагувати на різноманітні фактори. Тому виміри і аналіз кардіоінтервалометричних показників є однією із найбільш перспективних методик для оцінки функціонального стану організму і, особливо, серцево-судинної та вегетативної систем [15, 17].

Під фізичною працездатністю розуміють здатність людини проявити максимум фізичного зусилля в статичній, динамічній або змішаній роботі [15].

Фізична працездатність у широкому значенні є інтегральним вираженням можливостей людини, входить у поняття її здоров'я і характеризується низкою об'єктивних факторів, до яких належать соматотип й антропометричні показники, потужність, ємність та ефективність механізмів енергопродукції аеробним й анаеробним шляхом, сила і витривалість м'язів, нейро-м'язова координація, стан опорно-рухового апарату, нейроендокринна регуляція як процесів енергоутворення, так і використання наявних в організмі енергоресурсів, психічний стан. У вузькому значенні фізичну працездатність розглядають як функціональний стан кардіореспіраторної системи [15, 17].

Найбільш об'єктивна інформація про функціональний стан кардіореспіраторної системи може бути отримана під час виконання дозованих навантажень [1, 15, 17].

Неодноразово показано, що рівень фізичної працездатності дітей та підлітків детермінований складним поєднанням біологічних, соціальних, психічних, екологічних та інших факторів. У цьому комплексі важливе значення належить біологічним факторам: статі, вікові, фізичному розвитку, акселерації і ретардації, стану здоров'я, спадковості, функціональним можливостям, ступеню біологічної зрілості [15]. Матеріали дослідження фізичної працездатності вказують на значні індивідуальні відмінності, які можна пояснити впливом спадковості. Рівень фізичної працездатності визначається передусім особливостями фізичного розвитку і статевим дозріванням [5, с. 272-275].

В. Хахуля та О. Бурла [16, с. 201-204] вважають, що принципи фізичного виховання підростаючого покоління мають базуватися на морфологічних, біомеханічних, фізіологічних та інших закономірностях розвитку організму людини. Нормування основних якостей і навичок у процесі фізичного виховання може бути успішним тільки при індивідуальному підході, який недостатньо використовується у сільській школі.

Отже, фізична працездатність є одним з найефективніших критеріїв кількісного оцінювання рівня здоров'я підлітків. Вона значною мірою залежить від тренуваності індивіда, виду занять руховою діяльністю та спрямованості тренувальних навантажень. У літературі не достатньо висвітлено питання її розвитку та покращення у сільських школярів. Тому, вважаємо, що є перспективними дослідження із вивчення особливостей фізичної працездатності у підлітків сільських загальноосвітніх навчальних закладів. Особливо цінними будуть розробки щодо її покращення засобами фізичного виховання.

#### Література:

1. Бариліак І. Р. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України (міські школярі): навч. посіб. / І.Р. Бариліак, Н.С. Полька, Г.М. Єременко. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. – 208 с.
2. Бенедь В. П. Особенности функционального состояния и адаптационных возможностей организма выпускников городских и сельских общеобразовательных школ: автореф. дис. ... канд. физиол. наук: 03.00.13 «Физиология человека и животных» / В. П. Бенедь. – Кишинев, 1988. – 16 с.
3. Гордійчук В.І. Самооцінка фізичного стану, здоров'я, самопочуття у сільських та міських школярів / В.І. Гордійчук // Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку: м-ли VIII Міжнар. наук.-практ. конф. – Х., 2010. – Т. 2. – С. 92-96.
4. Гордійчук В.І. Фізичний розвиток сільських та міських школярів / В.І. Гордійчук // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. пр. – К., 2011. – Вип. 13. – С. 108-112.
5. Гуринович Х. Є. До питання про морфофункціональний стан школярів з урахуванням рівня урбанізації / Х. Є. Гуринович, І. І. Сосонка // Проблеми формування здорового способу життя молоді: м-ли Всеукр. наук.-практ. конф. студентів, магістрантів та аспірантів – Львів, 2007. – С. 272-275.
6. Дорошенко В. Порівняльний аналіз фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку, які мешкають у різних умовах зовнішнього середовища / В. Дорошенко, Н. Богдановська // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. ВНУ імені Лесі Українки. – Луцьк, 2008. – Т. 2. – С. 89-91.
7. Карабанов Є.О. Формування культури здоров'я в процесі фізичного виховання школярів/ Є.О. Карабанов, М.В. Купреєнко, О.В. Непша// Північне Приазов'я: проблеми регіонального розвитку у міжнародному контексті: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Мелітополь, 14-15 вересня 2017 року)/ за ред. Л.М. Донченко, С.І. Пачева, І.А. Арсененко, О.В. Непши А.М. Крилової. – Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2017. – С. 134-136.
8. Ковальчук О.В. Здоровий спосіб життя як складова культури здоров'я учнів загальноосвітніх шкіл/ О.В. Ковальчук, О.В. Непша// Північне Приазов'я: проблеми регіонального розвитку у міжнародному контексті: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Мелітополь, 14-15 вересня 2017 року)/ за ред. Л.М. Донченко, С.І. Пачева, І.А. Арсененко, О.В. Непши А.М. Крилової. – Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2017. – С. 137-140.
9. Купреєнко М.В. Використання освітньо-розвиваючих та оздоровчих видів гімнастики на уроках фізичної культури/М.В. Купреєнко, О.В. Непша, В.С. Ушаков// Україна в гуманітарних і соціально-економічних вимірах//Матеріали II Всеукраїнської наукової конференції. 24-25 березня 2017 р., м. Дніпро. Частина II./ Наук. ред. О.Ю.Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2017. – С.246-247.
10. Куц О.С. Концепція безперервної фізкультурно-оздоровчої роботи з учнями загальноосвітніх шкіл / О. С. Куц. – К.: [б. в.], 1997. – 17 с.
11. Микитин Л.М. Особливості фізичного розвитку учнів старшого шкільного віку гірських шкіл Карпатського регіону /Л.М. Микитин // Науково-педагогічні проблеми фізичної культури: зб. наук. пр. НПУ М.П. Драгоманова. – К., 2010. – Вип. 7. – С. 180-184.
12. Непша О.В. Фізична культура як середовище виховання школярів/О.В. Непша, В.С. Ушаков// Наука III тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (20-21 квітня 2017 року): збірник тез. – Бердянськ: БДПУ, 2017. –С.309-310.
13. Непша О.В. Формування навичок здорового способу життя учнів молодших класів засобами фізичної культури/О.В. Непша, Г.П. Суханова, В.С. Ушаков// Актуальні проблеми молоді в сучасних соціально-економічних умовах: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 23 березня 2018 року. – Житомир: ПП «ДжіВіЕс», 2018. – С.90-92.
14. Приймак С. До питання системи тестування фізичної підготовленості школярів / С. Приймак, Л. Кузьомко // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2006. – Т. 1. – С. 85-89.
15. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів: навч. посіб. / Л. П. Сергієнко. – К.: Олімпійська література, 2001. – 439 с.
16. Хахуля В. М. Підвищення ефективності системи фізичного виховання дітей середнього шкільного віку сільських шкіл/В.М. Хахуля, О.М. Бурла//Вісник Чернігівського національного педагогічного у-ту імені Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2011. – Вип. 86, т. 1. – С. 201-204.
17. Чижик В.В. Адаптаційні можливості учнів сільських та міських загальноосвітніх шкіл за даними аналізу варіабельності серцевого ритму/ В. Чижик, В. Гордійчук // Фізичне, виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. ВНУ імені Лесі Українки. – Луцьк, 2013. – № 1 (21). – С. 261-266.