

Sport. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 12(4), 310-327. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.4/347> [in English]

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).05](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).05)

Васильчук Г.В.,
аспірант кафедри теорії і
методики фізичного виховання,
УДУ імені Михайла Драгоманова

РУХОВІ ПРЕДИКТОРИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ РУХІВ ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ З ПОРУШЕННЯМИ ПОСТАВИ

Роботу присвячено визначенню анатомо-фізіологічних особливостей формування культури рухів школярів. Обґрунтовано актуальність питання підвищення ефективності занять фізичними вправами дівчат основної школи з порушенням постави є формування культури рухів. Встановлено, що порушення постави є передумовою появи супутніх захворювань та відхилень у фізичному розвитку та негативно впливають на культуру рухів, спотворюючи статуру, пластичність рухів, ходу, погіршують рухові досягнення під час занять фізичними вправами, зумовлюють зниження мотивації до рухової активності, негативно впливають на самопочуття дітей, зумовлюють появу психологічних комплексів та ускладнюють соціалізацію в учнівському колективі. За методом індексів, який включає визначення плечового індексу, що характеризує рівень сутулості (кіфотичної постави), та показника вертикального викривлення хребта, що вказує на наявність сколіотичної постави з'ясовано, що 26,3% школярів мають різні порушення постави, при цьому з них 82,8% дівчат мають сутулість (кіфотичну поставу), у інших 17,2% школярів визначено сколіотичну поставу у різних варіантах вертикального викривлення хребта. Оскільки рівень деяких рухових показників опосередковано детермінує культуру рухів дівчат і впливає на формування стереотипу постави, проведено педагогічне тестування різних видів силових, координаційних здібностей та гнучкості учениць основної школи. При цьому зафіксовано достовірну різницю між руховим розвитком школярів з різними порушеннями постави у показниках силової витривалості м'язів живота, спини, гнучкості, пластичності та статичної рівноваги здорових дівчат та учениць з порушенням постави. Проведений лінійний кореляційний аналіз за методом Пірсона між показниками постави та руховими показниками показав достовірний зв'язок помірної сили між показником постави та деякими руховими показниками, що обґрунтовує необхідність розробки методики навчання культури рухів учениць основної школи з порушеннями постави у процесі фізичного виховання.

Ключові слова: школярі, підлітки, руховий розвиток, культура рухів, постава, сутулість, сколіоз, фізичне виховання.

Vasylychuk G.V. Movement predictors of the formation of movement culture of adolescent girls with joint disorders. The work is devoted to the definition of anatomical and physiological features of the formation of the movement culture of schoolchildren. The relevance of the issue of increasing the effectiveness of physical exercise classes for primary school girls with postural disorders is substantiated and is the formation of a culture of movements. It has been established that postural disorders are a prerequisite for the appearance of accompanying diseases and abnormalities in physical development and negatively affect the culture of movements, distorting the physique, plasticity of movements, gait, impair motor achievements during physical exercises, lead to a decrease in motivation for motor activity, negatively affect well-being children, lead to the emergence of psychological complexes and complicate socialization in the student body. According to the index method, which included the determination of the shoulder index, which characterizes the level of stooping (kyphotic posture), and the index of vertical curvature of the spine, which indicates the presence of scoliotic posture, it was found that 26.3% of schoolgirls have various posture disorders, while 82.8% of them have slouching (kyphotic posture), the other 17.2% of schoolgirls have scoliotic posture in various variants of vertical curvature of the spine. Since the level of some motor indicators indirectly determines the culture of girls' movements and affects the formation of a posture stereotype, pedagogical testing of various types of strength, coordination abilities and flexibility of elementary school students was conducted. At the same time, a significant difference was recorded between the motor development of schoolgirls with various postural disorders in the indicators of strength endurance of the muscles of the abdomen, back, flexibility, plasticity and static balance of healthy girls and schoolgirls with postural disorders. The conducted linear correlation analysis using the Pearson method between posture indicators and movement indicators showed a reliable relationship of moderate strength between the posture indicator and some movement indicators, which justifies the need to develop a methodology for teaching the movement culture of elementary school students with posture disorders in the process of physical education.

Key words: schoolchildren, culture of movements, motor activity, culture of motor activity, personal physical education, formation of motor skills, anatomical and physiological features of the body, health.

Постановка проблеми. Гармонійний розвиток усіх сторін моторики школярів є одним з пріоритетних завдань шкільного фізичного виховання. Однією з якісних ознак розвитку рухової функції дітей є культура рухів, що проявляється у вмінні управляти рухами і виконувати їх з високим рівнем точності, доцільності, виразності, пластичності, естетичності [3]. Особливо важливою культурою рухів є для дівчат.

Однією із вразливих категорій школярства є учні-підлітки, для яких характерний бурхливий фізичний розвиток та значні анатомо-фізіологічні перебудови. Однак діти з порушенням постави, мають, як правило, знижені темпи фізичного розвитку, показники соматичного здоров'я та рухові можливості [4; 5]. Тому актуальним питанням підвищення ефективності занять фізичними вправами дівчат основної школи з порушенням постави є формування культури рухів.

Мета – визначити структуру та показники культури рухів дівчат основної школи у процесі фізичного виховання.

Методи дослідження: педагогічне тестування та кореляційний аналіз за методом Пірсона.

Аналіз літературних джерел.

Дослідженням феномену культури рухів, засобів та методів впливу на розвиток рухових та здібностей, вікових особливостей її розвитку та передумов для її формування присвячені роботи В. Ареф'єва, О. Іващенко, Т. Круцевич, Л. Лисенко, Ю. Насонової, М. Носка, О. Ображей, А. Петрової, О. Худолія, T Canli, F. Latino. Однак здебільшого сучасні розробки причетні до учнів з нормальним фізичним розвитком. Тому питання формування культури рухів дівчат підліткового віку, які мають вади постави, вимагає подальшого наукового пошуку. Підґрунтям для визначення особливостей реалізації цього завдання у процесі фізичного виховання є визначення рухових можливостей учениць основної школи з відхиленнями у розвитку постави та їх взаємозв'язку з культурою рухів.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні взяли участь 32 учениці 8-9 класів закладів загальної середньої освіти м. Києва з порушенням постави.

Опитування вчителів фізичної культури показало, що серед школярок підліткового віку порушення постави є надзвичайно розповсюдженим. При цьому фахівці констатують, що це відхилення має набутий характер і зумовлюється здебільшого відсутністю навички правильної постави, недотриманням здорового способу життя, недостатнім фізичним розвитком унаслідок довготривалого несиметричного навантаження під час навчання, відсутність культури рухів дівчаток тощо. Експерти вважають, що порушення постави є передумовою появи супутніх захворювань та відхилень у фізичному розвитку та негативно впливають на культуру рухів, спотворюючи статуру, пластичність рухів, ходу, погіршують рухові досягнення під час занять фізичними вправами, зумовлюють зниження мотивації до рухової активності, негативно впливають на самопочуття дітей, зумовлюють появу психологічних комплексів та ускладнюють соціалізацію в учнівському колективі (рис. 1).



Рис. 1. Характеристика впливу наслідків порушень постави у школярок 14-15 років

Розвиток постави школярок 8-9 класів оцінювався за методом індексів, який включав визначення плечового індексу, що характеризує рівень сутулості (кіфотичної постави), та показника вертикального викривлення хребта, що вказує на наявність сколіотичної постави. Так, з'ясовано, що 26,3% школярок мають різні порушення постави, при цьому з них 82,8% дівчат мають сутулість (кіфотичну поставу), у інших 17,2% школярок визначено сколіотичну поставу у різних варіантах вертикального викривлення хребта. Візуальна оцінка постави учениць основної школи початкової школи підтверджують отримані результати соматометрії.

Оскільки рівень деяких рухових показників опосередковано детермінує культуру рухів дівчат і впливає на формування стереотипу постави, проведено педагогічне тестування різних видів силових, координаційних здібностей та гнучкості учениць основної школи. При цьому зафіксовано достовірну різницю між руховим розвитком школярок з різними порушеннями постави (табл. 1).

Так, рівень розвитку силової витривалості м'язів тулуба та піднімання тулуба в сід з положення лежачи за 30 с дівчаток без порушень постави становить $20,3 \pm 1,7$ разів, тоді як у дівчаток з порушеннями постави - $17,1 \pm 1,3$ разів. Показник силової витривалості м'язів спини (піднімання тулуба з положення лежачи на животі) здорових дівчаток 8 класу складає $25,4 \pm 1,8$ разів, у 9 класі - $27,6 \pm 1,9$ разів, тоді як у учениць з порушеннями постави - $21,7 \pm 1,6$ разів. Рівень розвитку статичної рівноваги здорових дівчаток становить $8,8 \pm 0,8$ бала, у школярок з відхиленнями у розвитку постави - $7,6 \pm 0,5$ бала. Показник пластичності рухів у дівчаток складає $2,8 \pm 0,4$ бала, у їх одноліток з вадами постави - $2,1 \pm 0,3$ разів.

Таблиця 1

Характеристика рівня розвитку показників рухової підготовленості
 дівчаток 8-9 класів з різними порушеннями постави

Показник, од. вим.	без порушення постави	з порушеннями постави	p
8 клас			
	(n=...)	(n=...)	
Силова витривалість м'язів тулуба, 30 с/ разів	20,3±1,7	17,1±1,3	≤0,05
Силова витривалість м'язів спини (віднімання тулуба з положення лежачи на животі, разів	25,4±1,8	21,7±1,6	≤0,05
Статична рівновага	8,8±0,8	7,6±0,5	≤0,05
Пластичність рухів	2,8±0,4	2,1±0,3	≤0,05
Відчуття ритму	3,7±0,4	3,3±0,2	≥0,05
Гнучкість у поперековому відділі	8,8±0,4	7,9±0,3	≤0,05
Здатність до довільного розслаблення м'язів	1,6±0,3	1,5±0,2	≥0,05

Показник відчуття ритму здорових школярок становить 3,7±0,4 бала, а в учениць з дефектами постави - 3,3±0,2 бала та 4,2±0,3 бала відповідно. Показник гнучкості у поперековому відділі у здорових учениць складає 8,8±0,4 см, тоді як у одноліток з порушеннями постави - 7,9±0,3 см. Показник, що характеризує здатність до довільного розслаблення м'язів у дівчаток без ознак порушення постави становить 1,6±0,3 бала, а у школярок з порушеннями постави 1,5±0,2 бала. Крім цього, зафіксовану достовірну різницю у розвитку силової витривалості м'язів живота, спини, гнучкості, пластичності та статичної рівноваги здорових дівчат та учениць з порушенням постави.

Аналіз наукової літератури показав, що на сьогоднішній день зустрічаються різні поняття, зокрема, «культура рухів» і «культура рухової діяльності. Однак зміст цих визначень майже тотожний, тому під терміном «культура рухів» слід розуміти як здатність до управління руховими діями різної координаційної складності, що характеризуються параметрами точності, доцільності, виразності, пластичності, естетичності, технічності тощо на досконалому рівні. Під час дослідження визначався інтегральний показник, який характеризує культуру рухів учениць-підлітків.

Інтегральний показник культури рухів оцінювали за допомогою апробованого у дослідженні Ж.Г. Дьоміної [2] тесту, що включав складні координаційні поєднання рухів різними частинами тіла.

Зміст тесту:

- 1) стрибком стійка ноги нарізно, оплеск над головою;
 - 2) стрибком зімкнута стійка, оплеск по стегнах;
 - 3) стрибком стійка ноги нарізно лівою, ліва рука вперед, права на пояс;
 - 4) стрибком стійка ноги нарізно правою, права рука вперед, ліва на пояс.
- 5-8) те саме, що і 1-4.

Методика проведення тесту:

1. Показати вправу і пояснити її виконання.
2. Виконання вправи за керівником у повільному темпі.
3. Самостійне виконання тесту.

Оцінка тесту: порушення узгодженості і послідовності виконання рухів (кількість помилок) у 4-разовому повторенні вправи, тобто на рахунок 1-32. При виконанні тесту без помилок студент отримує 5 балів, при допущенні 1-2 помилки – 4 бали, 3-4 помилки – 3 бали, більше 4-х помилок – 0 балів.

Встановлено, що інтегральний показник культури рухів має достовірну різницю у здорових дівчат та учениць з порушенням постави. Так, у школярок, які не мають дефектів постави, він становить 3,1±0,1 бала, тоді як у їх однокласниць з порушеннями постави - 2,9±0,2 бала.

Отже, логічно припустити, що недостатньо розвинуті ті рухові показники, у яких зафіксована достовірна різниця між дівчатами з та без порушень постави, детермінують формування культури рухів.

Проведений лінійний кореляційний аналіз за методом Пірсона між показниками постави та руховими показниками показав достовірний зв'язок помірної сили між ступенем сколіотичної постави (вертикального відхилення хребта) та інтегральним показником культури рухів ($r=-0,47$ при $p\leq 0,05$), достовірний помірний кореляційний зв'язок між ступенем сколіотичної постави (вертикального відхилення хребта) та рівнем силової витривалості м'язів спини (віднімання тулуба з

положення лежачи на животі, разів) ($r=0,41$ при $p\leq 0,05$), пластичності рухів ($r=-0,36$ при $p\leq 0,05$) та гнучкістю у поперековому відділі $r=0,39$ при $p\leq 0,05$ (рис. 3).

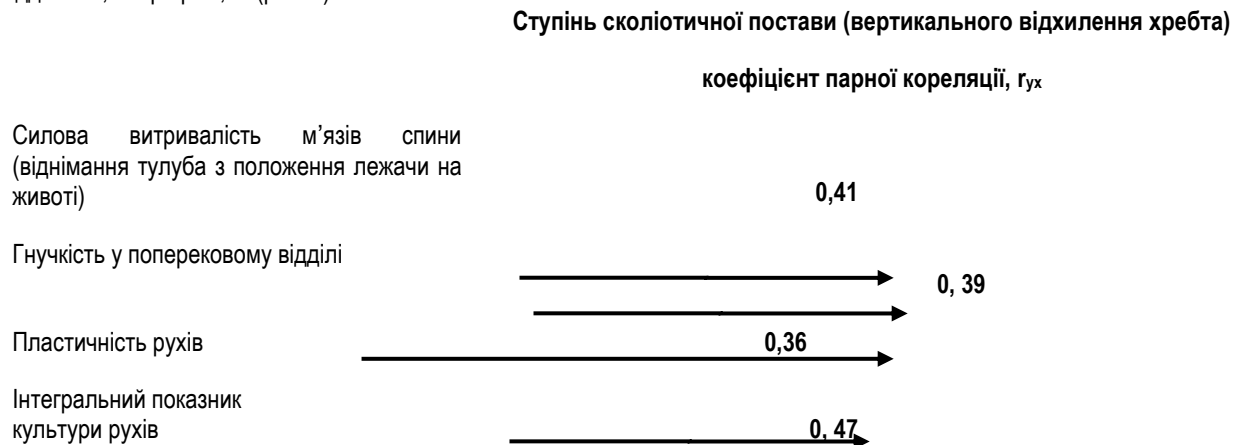


Рис. 3. Інформативні рухові показники прояву рухових здібностей дівчат 14-15 років, які мають сколіотичну поставу

Встановлено достовірний зв'язок помірної сили між кифотичною поставою (сутулістю) та інтегральним показником культури рухів ($r=-0,42$ при $p\leq 0,05$), показниками силової витривалості м'язів спини (віднімання тулуба з положення лежачи на животі, разів) ($r=0,47$ при $p\leq 0,05$), пластичності рухів ($r=0,39$ при $p\leq 0,05$), статичної рівноваги $r=0,43$ (рис.4).

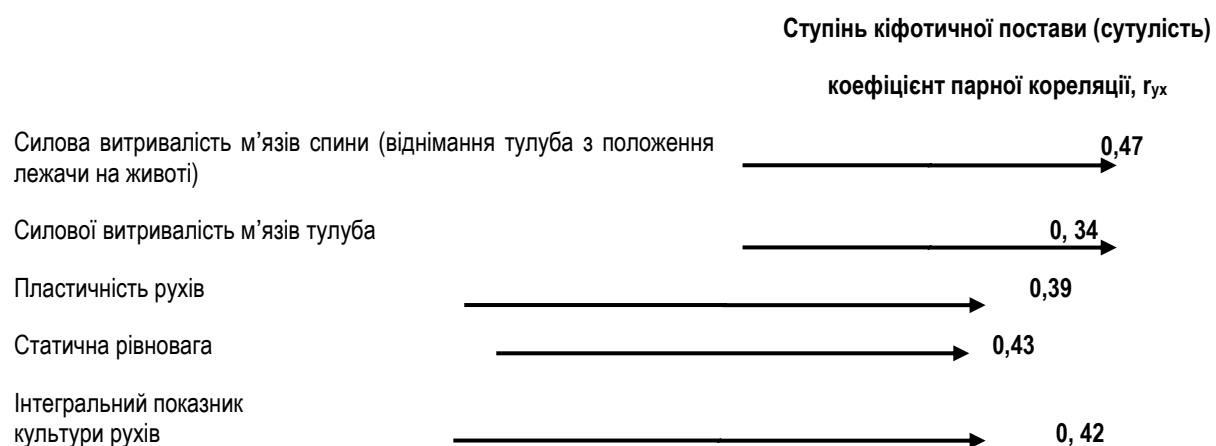


Рис. 4. Інформативні рухові показники прояву рухових здібностей дівчат 14-15 років, які мають сколіотичну поставу

Висновки. Отже, наявність інформативних рухових показників, що детермінують розвиток постави дівчат-підлітків, зокрема показників силової витривалості м'язів спини і живота, пластичності рухів, статичної рівноваги та гнучкості обґрунтовує необхідність розробки методики навчання культури рухів учениць основної школи з порушеннями постави у процесі фізичного виховання.

Література

- 1.Арефьев В. Г. Основы теории та методики физического виховання: підручник. Камянець-Подільський: ПП Буйницький О. А. 2011. 368 с.
- 2.Дьоміна Ж.Г. Методика навчання вправ координаційної спрямованості майбутніх учителів музики у процесі фізичного виховання: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02; НПУ імені М.П.Драгоманова. Київ, 2010. 224 с.
- 3.Лисенко Л.Л. Педагогічні технології навчання культури рухів дівчат 10-12 років : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02; НПУ імені М.П.Драгоманова. Київ, 2008. 20 с.
- 4.Лукіянчук В. Л. Сучасні підходи до розвитку рухової функції молодших школярів з порушеннями постави. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 2020. Вип. 4. С. 47-50.
- 5.Михно Л. І. Дослідження проблеми поширеності порушень постави в дітей молодшого шкільного віку. *Молода спортивна наука України*. 2014. Т. 3. С. 133–138.

References

- 1.Arefiev V. H. (2011). *Osnovy teorii ta metodyky fizychnoho vykhovannia* [Basics of theory and methods of physical education]: pidruchnyk. Kamianets-Podilskyi: PP Buiynitskyi O. A. 2011. 368 s.

2. Domina Zh.H. (2010). *Metodyka navchannia vprav koordynatsiinoi spriamovanosti maibutnix uchyteliv muzyky u protsesi fizychnoho vykhovannia* : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.02; NPU imeni M.P.Drahomanova. Kyiv, 2010. 224 s.
3. Lysenko L.L. (2008). *Pedahohichni tekhnologii navchannia kulturi rukhiv divchat 10-12 rokiv* : avtoreferat dys kand. ped. nauk : 13.00.02; NPU imeni M.P.Drahomanova. Kyiv. 20 s.
4. Lukiianchuk V. L. (2020). *Suchasni pidkhody do rozvytku rukhovoï funktsii molodshykh shkolariv z porushenniamy postavy* [Modern approaches to the development of the motor function of younger schoolchildren with postural disorders.]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seria 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, Vyp. 4. S. 47-50.
5. Mykhno L. I. (2014). *Doslidzhennia problemy poshyrenosti porushen postavy v ditei molodshoho shkilnoho viku* [Study of the prevalence of postural disorders in children of primary school age]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. 2014. T. 3. S. 133–138.

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).06](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).06)
УДК 796.015.86

Гращенко Ж.В.
доцент кафедри олімпійського і професійного спорту
Харківської державної академії фізичної культури
0000-0002-9372-9890
Городня М.О.
Чемпіонка України з плавання
0009-0008-6030-0992
Бєлий С.П.
аспірант
Харківського національного університету внутрішніх справ
0009-0006-0742-5353

ФАКТОРИ, ЯКІ ВИЗНАЧАЮТЬ ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ СИНХРОНІЗАЦІЇ ТЕХНІЧНОЇ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЛАВЦІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Гращенкова Жанна, Городня Марія, Бєлий Сергій. Авторами статті обґрунтовано рангову структуру факторів, що визначають ефективність процесу синхронізації технічної та фізичної підготовки плавців на етапі попередньої базової підготовки. Цими факторами є: відповідність рівня фізичної підготовки до основних гідродинамічних параметрів техніки плавання; переважна спрямованість тренувального процесу на вдосконалення технічних особливостей вибраного способу плавання; вплив рівня розвитку спеціальних фізичних якостей на ефективність реалізації технічної майстерності. Менш значимими факторами є: відповідність засобів формування технічної та фізичної готовності до особливостей вікового розвитку організму юних плавців; стійкість технічних характеристик до впливу змагального навантаження у вибраному способі плавання; наявність функціональної бази перспективної реалізації індивідуальної техніки плавання. Виділені фактори впливають на ефективність процесу синхронізації технічної та фізичної підготовки юних плавців. Вони є методологічним основою розробки педагогічної технології, що регулює адаптивні процеси організму молодих плавців на етапі базової спортивної спеціалізації. Облік даних чинників необхідний розробки тренувальної програми формування інтегральної готовності спортсменів до змагальної діяльності.

Ключові слова: фактори; плавці; етап попередньої базової підготовки; підвищення спортивної майстерності; синхронізація технічної та фізичної підготовки.

Graschenkova Zhanna, Horodnia Maria, Bielyi Serhii. Factors that determine the effectiveness of the process of synchronization of technical and physical training of swimmers at the stage of preliminary basic training. The authors of the article justified the rank structure of factors that determine the effectiveness of the process of synchronization of technical and physical training of swimmers at the stage of preliminary basic training. The aim of the study to highlight the main factors that affect the effectiveness of the process of synchronization of technical and physical training of swimmers at the stage of preliminary basic training. The materials and methods served as an analysis and generalization of data from scientific and methodological and special literature; sociological research (questionnaire); mathematical statistics. The results. The structure of factors that determine the effectiveness of the process of synchronizing technical and physical training of swimmers at the stage of preliminary basic training are: compliance of the level of physical training with the main hydrodynamic parameters of swimming technique; the predominant focus of the training process on improving the technical features of the chosen swimming method; the influence of the level of development of special physical qualities on the effectiveness of the implementation of technical mastery Less significant factors are: conformity of the means of forming technical and physical readiness to the peculiarities of the age-related development of the organism of young swimmers; stability of technical characteristics to the influence of competitive load in the selected swimming method; the presence of a functional base for the prospective implementation of individual swimming techniques. Conclusions. The identified factors affect the effectiveness of the process of synchronizing technical and physical training of young swimmers. They are the methodological basis for the development of pedagogical technology that regulates the adaptive