

УДК 373.5.016:[796.012.12+796.012.2

Носко Микола

ORCID 0000-0001-9903-9164
Researcher ID C-6263-2017
Scopus-Author ID 56880089100

Доктор педагогічних наук, професор, радник ректора
Національного університету
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка,
Дійсний член (академік) НАПН України
(Чернігів, Україна) E-mail: mykola.nosko@gmail.com

Дорошенко Дмитро

ORCID 0000-0002-3094-1798

Аспірант, Національний університет
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка
(Чернігів, Україна) E-mail: doroshdo1987@gmail.com

Носко Юлія

ORCID 0000-0003-1077-8206
Researcher ID AAT-8354-2021
Scopus-Author ID 56880366900

Доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри дошкільної та початкової освіти,
Національний університет
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка
(Чернігів, Україна) E-mail: ulianosko5@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ ТА КООРДИНАЦІЇ РУХІВ В УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ

У статті актуалізовано проблему пошуку шляхів підвищення рівня рухової активності учнів старшого шкільного віку, виокремлено рухові якості, а саме, витривалість та координацію рухів, які у старшому шкільному віці потребують подальшого розвитку та вдосконалення; визначено особливості розвитку витривалості та координації рухів в учнів старших класів.

Мета роботи полягає у визначенні особливостей розвитку витривалості та координації рухів в учнів старших класів на основі врахування особливостей їх фізичного розвитку та фізичної підготовки, виявленні й обґрунтуванні чинників, що позитивно впливають на підвищення рівня рухової активності старшокласників.

Методологія. У статті використано теоретичні методи: порівняльний аналіз нормативно-правових документів галузі освіти, дисертаційних робіт, психолого-педагогічної, науково-методичної літератури, Інтернет-ресурсів, аналіз та узагальнення наукових підходів учених до проблеми розвитку витривалості та координації рухів в учнів старших класів.

Наукова новизна. Виокремлено та проаналізовано особливості розвитку витривалості та координації рухів в учнів старших класів на основі врахування особливостей їх фізичного розвитку та фізичної підготовки.

Висновки. Зроблено висновки про те, що важливим завданням, спрямованим на збереження і зміцнення здоров'я учнів старших класів, є розвиток та вдосконалення їх рухових якостей, зокрема витривалості та координації рухів під час занять фізичною культурою. Аналіз наукової літератури з проблеми засвідчив одностайність думок учених стосовно того, що великі можливості для розвитку та вдосконалення рухових якостей, зокрема витривалості та координації рухів, припадають саме на старший шкільний вік, тому врахування вікових особливостей фізичного розвитку та фізичної підготовки учнів зумовлює особливості розвитку зазначених рухових якостей старшокласників і забезпечує ефективність цього процесу.

Ключові слова: вікові особливості, розвиток, учні старших класів, витривалість, координація рухів.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку українського суспільства пріоритетними напрямами державної політики стають питання освіти та зміцнення здоров'я учнівської молоді. Це пов'язано з погіршенням здоров'я населення у зв'язку із кризовим станом суспільства, соціальною й політичною нестабільністю, тривалістю воєнних дій, невизначеністю щодо майбутнього, що становить реальну загрозу у збереженні та відтворенні людського ресурсу як важливого чинника національної безпеки держави.

Здоров'я людини є найвищою цінністю і показником цивілізованості держави. Ряд законів України: «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Основи законодавства України про охорону здоров'я», «Державна програма з розвитку фізичної культури і спорту», «Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту» та ін. передбачають захист здоров'я кожного громадянина.

Модернізація освіти, розвиток її гуманістичних тенденцій сприяє переходу до інноваційного типу освітнього процесу, що ефективно вирішує існуючі проблеми і протиріччя. Проте, особливу небезпеку викликає протиріччя між появою чисельних програм, технологій, що призвело, з одного боку, до значного зростання розумового навантаження на учнів і підвищення їх інтелектуального рівня, а з іншого, сприяло зниженню рівня рухової активності, погіршенню стану здоров'я та втраті орієнтації на здоровий спосіб життя і заняття фізичною культурою. Особливо це позначається на учнях старших класів, оскільки саме вони перевантажені шкільними предметами в результаті підготовки до вступу в різні заклади освіти для подальшого навчання.

Також проблеми низького рівня здоров'я школярів пояснюють і недостатнім рівнем сформованості мотивації до рухової діяльності, слабкою фізичною підготовкою й процесом організації фізичного виховання в навчальних закладах. Так, у більшості закладів обсяг навчального навантаження для старшокласників становить до 33-34 годин на тиждень і вимагає тривалого перебування у сидячому положенні, що призводить до накопичення втоми, яка негативно відображається на стані здоров'я учнів. Для занять фізичною культурою виділено всього 2 години. Така мала кількість часу не може відновити баланс між руховою активністю та статичною діяльністю, яка і так переважає у старшокласників.

Тому проблема оптимізації занять фізичною культурою в закладах загальної середньої освіти, пошуку шляхів підвищення рівня рухової активності, розширення функціональних можливостей організму шляхом цілеспрямованого розвитку природних здібностей та основних рухових якостей широко представлена в роботах учених (В. Арєф'єв, Ю. Гавердовський, Н. Завидівська, О. Іващенко, Т. Круцевич, А. Лапутін, М. Носко, А. Ратов, А. Рибковський, О. Худолій, Б. Шиян та ін.).

Серед різноманітних рухів велика роль належить руховим актам, різним руховим координаціям, які вимагають прояву спритності, витривалості, точності, рівноваги, рухливості тощо, від рівня розвитку яких залежить швидкість реакції і переходу від одних складно координованих рухових актів до інших, точне і своєчасне розв'язання завдань фізичного вдосконалення [2].

Як зауважує вчений М. Носко, одні рухові дії повинні виконуватися максимально швидко, завдання інших – підтримка оптимальної швидкості тривалий час, треті – вимагають забезпечення значних проявів сили в положеннях, близьких до статичних. Одночасно з вказаними умовами при виконанні спортивних рухів часто потрібна значна суглобова рухливість [4]. Описані вимоги до організму складають основу прояву так званих рухових якостей – швидкості, спритності, витривалості, сили і гнучкості. При цьому науковець зазначає, що в основі управління рухами лежать не пристосування до умов зовнішнього середовища, не відповіді на зовнішні стимули, а усвідомлене підкорення середовища, його перебудова у відповідності з потребами індивідуума [4].

Розвиток рухових якостей учнів старших класів під час занять фізичною культурою – важливе завдання, спрямоване на збереження і зміцнення здоров'я учнівської молоді, набуває вагомого значення особливо сьогодні у зв'язку із необхідністю бути готовими до захисту країни та діями в умовах надзвичайних ситуацій.

Серед рухових якостей, які є важливими критеріями рухової функції людини, що реалізуються в різноманітній моторній діяльності, витривалість та координація рухів займають одне з чільних місць. Значною небезпекою у розвитку зазначених рухових якостей є недостатнє врахування вікових особливостей фізичного розвитку та фізичної підготовки учнів, зокрема старших класів, що актуалізує дану проблему.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвитку рухових якостей дітей і підлітків присвячено чимало наукових досліджень (О. Архипов, О. Багінська, В. Бальсевич, А. Босенко, С. Гаркуша, І. Жосан, О. Іващенко, Т. Круцевич, В. Лях, В. Мякішев, М. Носко, В. Пліско, А. Почерніна, І. Самокіш, В. Тулайдан, Ю. Тулайдан, О. Худолій та ін.).

Фундаментом навчання рухових дій є його методологічна основа – теорія навчання руховим діям, яка досліджує, роз'яснює та удосконалює процес розвитку рухових якостей (О. Гужаловський, Д. Донський, В. Дьячков, В. Заціорський, А. Лапутін, М. Носко, В. Попов, О. Тер-Ованесян та інші).

Аналіз наукових досліджень доводить, що координація рухів та витривалість посідають особливе місце в теорії і практиці фізичного виховання та багатьох видах спорту (А. Босенко, С. Гаркуша, О. Івашенко, О. Колумбет, В. Лях, І. Медведєва, М. Носко, В. Платонов, І. Самокіш, Б. Шиян та ін.).

Ряд авторів (О. Безкопильний, Л. Волков, В. Івашенко, Т. Круцевич, О. Худолій, Г. Шамардіна, Б. Шиян) займалися вивченням особливостей розвитку рухових якостей в онтогенезі.

Так, рівень розвитку координації рухів в учнів різного віку досліджували вчені: О. Моїсеєнко, Т. Бала, І. Кузьменко, І. Масляк, Н. Криворучко, Т. Бала, П. Єфіменко, А. Петрова та інші.

Дослідження вікових особливостей розвитку витривалості знайшли своє віддзеркалення у працях Л. Волкова, В. Тулайдан, Ю. Тулайдан, О. Худолія та інших. Особливостям розвитку витривалості дітей і підлітків присвячені наукові праці А. Босенка, І. Жосана, О. Івашенко, В. Мякішева, А. Почерніної, І. Самокіша та ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчив інтерес учених до зазначеної проблеми і наявність теоретико-методичних розробок щодо розвитку рухових якостей учнів. Проте, недостатність системних досліджень, присвячених розвитку витривалості та координації рухів в учнів старших класів, а також особливостям розвитку з урахуванням вікових можливостей і фізичної підготовки, зумовлює актуальність і своєчасність звернення до цієї проблеми.

Мета роботи полягає у визначенні особливостей розвитку витривалості та координації рухів в учнів старших класів на основі врахування особливостей їх фізичного розвитку та фізичної підготовки, виявленні й обґрунтуванні чинників, що позитивно впливають на підвищення рівня рухової активності старшокласників.

Методологія. У статті використано теоретичні методи: порівняльний аналіз нормативно-правових документів галузі освіти, дисертаційних робіт, психолого-педагогічної, науково-методичної літератури, Інтернет-ресурсів, аналіз та узагальнення наукових підходів учених до проблеми розвитку витривалості та координації рухів в учнів старших класів.

Наукова новизна. Виокремлено та проаналізовано особливості розвитку витривалості та координації рухів в учнів старших класів на основі врахування особливостей їх фізичного розвитку та фізичної підготовки.

Результати дослідження. Старший шкільний вік, як зазначають учені Т. Круцевич, М. Воробйов, Г. Безверхня [3], відноситься до початку юнацького (у дівчат – з 16, а у юнаків – з 17 років) і збігається із закінченням періоду статевого дозрівання. Разом із тим, старший шкільний вік є початковою стадією фізичної зрілості і припадає на період завершення морфофункціонального дозрівання усіх фізіологічних систем тіла людини і характеризується активним формуванням кори великих півкуль.

Старшокласники – це особлива, соціально зріла категорія школярів, яка має хоч і не завжди стійкі життєві переконання, проте набула певних умінь адаптуватися до соціального середовища та готовності до особистісного і професійного самовизначення. Науковці І. Глазирін [1], М. Саїнчук [7] визначають, що старший шкільний вік характеризується переглядом соціальних відносин і поглядів, взаємовідносин з батьками і вирішенням питання щодо майбутньої професії.

У старшому шкільному віці відмічається зростання ролі коркових структур регуляції психічної діяльності і фізіологічних функцій організму. Порівняно із підлітковим віком ріст і розвиток організму відбувається у більш уповільненому темпі, врівноважуються нервові процеси, зокрема збудження і гальмування гармонійно поєднуються, більш стійкою стає увага, посилюється роль другої сигнальної системи, покращується пам'ять. Як зауважує М. Перегінєць, по завершенню старшого шкільного віку усі властивості основних нервових процесів досягають рівня дорослої людини [5].

У цей період зміцнюється і потовщується кістяк скелета, закінчується процес його окостеніння. Будова і пропорції тіла наближаються до показників дорослих. На інтенсивне збільшення у старшокласників довжини тіла на 9-10 см, а до 16 років – на 7-8 см. Темп збільшення довжини тіла уповільнюється до 17-18 років [5].

У старшокласників спостерігаються високі темпи збільшення м'язової маси. До 18 років маса м'язів збільшується до 40 % і більше. У зв'язку із збільшенням м'язової маси, збільшується і м'язова сила. Порівняно з дівчатами у юнаків мускулатура наростає рівномірно. У дівчат меншою мірою розвинена маса м'язів рук і плечового пояса, більшою – м'язів тазу. У дівчат маса м'язів на 13% менше, до того ж, вони поступаються в силі юнакам.

Отже, у старшому шкільному віці спостерігається значний приріст силових показників м'язів, що безпосередньо впливає на розвиток певних рухових якостей, зокрема координації рухів та витривалості [10].

Координація рухів разом із здатністю до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів, здатністю до збереження рівноваги, відчуття ритму, до орієнтування у просторі, здатності до довільного розслаблення м'язів є відносно самостійним видом координаційних здібностей.

Як зазначає Т. Скалій, координація рухів – одна з найбільш суттєвих складових елементів рухової підготовки людини, розвиток і вдосконалення якої є необхідним протягом усього життя [8]. Вона має важливе значення в екстремальних умовах рухової діяльності, особливо в умовах дефіциту простору і часу.

Досліджуючи питання розвитку координації рухів в онтогенезі, учені В. Тулайдан, Ю. Тулайдан зазначають, що віковий період найкращого розвитку координаційних здібностей коливається в межах 6–18-ти років. При цьому науковці наголошують, що на початку цього періоду краще розвиваються фізіологічні механізми, а пізніше – психологічні. Координаційні здібності старшокласників досягають оптимального розвитку та у 18-25 років уже відповідають рівню дорослого організму.

Як зазначає М. Перегінець, в учнів старшого шкільного віку уже сформовані всі основні механізми управління рухами. У цей період досягається висока точність рухів, координація діяльності м'язів, покращується координація рухових і вегетативних функцій, більш точною стає просторова орієнтація рухів [5, 47]. Учений також зауважує, що в юнацькому віці триває вдосконалення вестибулярної сенсорної системи, оскільки після 16 років спостерігається покращення здатності до підтримки рівноваги [5, 47-48].

Спираючись на сенситивні періоди в розвитку рівноваги: 8–9 років, 13–15 та 15–16 років, більшість учених одностайні в думці, що великі можливості для розвитку та вдосконалення здібності до збереження рівноваги припадають саме на старший шкільний вік.

У цілому, в порівнянні з попередніми віковими періодами, у старшому шкільному віці спостерігається уповільнення розвитку координаційних рухових здібностей, що диктує необхідність застосування спеціально підібраних і дозованих фізичних вправ, які сприятимуть стимулюванню, упорядкуванню й активізації відповідних процесів, поліпшенню функціональних можливостей всіх систем організму. Учені зауважують, що якщо упустити цей момент, то на більш пізніх вікових етапах досягти прогресивних результатів важко й навіть неможливо.

Вік 16–17 років є важливим періодом для розвитку витривалості, оскільки він характеризується функціональною зрілістю майже всіх органів і систем організму, що в свою чергу сприятливо для виконання тривалої роботи різної потужності. Вдосконалення систем регуляції, збільшення маси тіла та структурна перебудова м'язів зумовлюють збільшення працездатності учнів старшого шкільного віку. При цьому витривалість в учнів цього віку, як зазначають науковці Т. Круцевич [9], М. Сاینчук [6] знову досягає високих значень після деякого спаду у період статевого дозрівання.

Згідно даних, розвиток загальної витривалості в онтогенетичному плані різко збільшується в молодшому шкільному віці та після стабілізації в 14–15 років знову наростає в період від 15-ти до 17-ти років. Швидкісна витривалість хлопців характеризується високим приростом в 13-16 років. На момент закінчення школи витривалість, як правило, не перевищує 90% від рівня витривалості дорослих [5, 49], що актуалізує проблему її подальшого розвитку та вдосконалення.

У цілому, в учнів старшого шкільного віку відбувається, здебільшого, завершення формування основних функцій та систем організму, на розвиток та функціонування яких позитивно впливають систематичні, дозовані фізичні навантаження.

Тому важливими завданнями навчального закладу є:

- формування у старшокласників мотивації, інтересу і потреби у фізично активному способі життя;
- нормування навчальної діяльності як вагомого чинника збереження здоров'я школярів;
- належна організація уроків фізичної культури;
- забезпечення навчальних закладів необхідною спортивною базою, спортивним інвентарем;
- поглиблення знань з основ фізичного тренування і самоконтролю;
- забезпечення всебічного розвитку всіх рухових якостей учнів;
- організація фізкультурно-оздоровчих заходів у школі;
- формування стійкої звички до самостійних занять фізичними вправами, вміння складати індивідуальну програму занять фізичними вправами і систематично використовувати її в процесі самовдосконалення;
- залучення старшокласників до самостійної організації та проведення фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня;
- інтеграція інноваційних методів та інтерактивних технологій у процесі фізичного виховання учнів;
- розробка та впровадження в освітній процес здоров'язбережувальних технологій та технологій проектування оздоровчо-рекреаційної діяльності старшокласників.

Висновки. Таким чином, важливим завданням, спрямованим на збереження і зміцнення здоров'я учнів старших класів, є розвиток та удосконалення їх рухових якостей, зокрема витривалості та координації рухів під час занять фізичною культурою. Аналіз наукової літератури з проблеми засвідчив одностайність думок учених стосовно того, що великі можливості для розвитку та вдосконалення рухових якостей, зокрема витривалості та координації рухів, припадають саме на старший шкільний вік, тому врахування вікових особливостей фізичного розвитку та фізичної підготовки учнів зумовлює особливості розвитку зазначених рухових якостей старшокласників і забезпечує ефективність цього процесу.

References

1. Глазирін І. Д. Особливості біологічного дозрівання учнівської та студентської молоді жіночої статі, визначеного за темпами статевого розвитку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2013. № 4. С. 57–61.
Hlasyrin, I. D. (2013). Osoblyvosti biolohichnoho dozrivannia uchnivskoi ta studentskoi molodi zhinochoi stati, vyznachenoho za tempamy statevoho rozvytku. [Biological maturation peculiarities of schoolchildren and student female youth, determined by the rates of gender development]. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi [Physical education, sports and culture in modern society]*, 4, 57–61.
2. Колумбет О. М. Методика розвитку координаційних якостей студенток вищих педагогічних навчальних закладів у процесі фізичного виховання: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. Чернігів. 2014. 526 с.
Kolumbet, O. (2014) Metodyka rozvytku koordynatsiinykh yakostei studentok vyshchyykh pedahohichnykh navchalnykh zakladiv u protsesi fizychnoho vykhovannia [Methodology of Coordination Qualities Development in Female Students while Physical Education at Higher Pedagogical Institutions]: *Extended abstract of Candidate thesis*. Chernihiv, Ukraine [in Ukrainian].
3. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. К. : Олімпійська література, 2011. 224 с.
Krutsevych, T. Yu., Vorobiov, M. I., Bezverkhnia, H. V. (2011). Kontrol u fizychnomu vykhovanni ditei, pidlitkiv i molodi: navch. posib. [Assessment in physical education of children, teenagers and youth: manual]. Kyiv: Olimpiiska literature.
4. Носко М. О. Теоретичні та методичні основи формування рухової функції у молоді під час занять фізичною культурою та спортом : дис. ... д-ра. пед. наук : 13.00.09. К., 2003. 430 с.
Nosko, M. (2003) Teoretychni ta metodychni osnovy formuvannia rukhovoї funktsii u molodi pid chas zaniat fizychnoiu kulturoiu ta sportom [Theoretical and Methodological Fundamentals for Motor Function Formation in Young People while Physical Education and Sports]: *Extended abstract of Doctoral thesis*. Kyiv, Ukraine [in Ukrainian].
5. Перегінєць М. М. Організація процесу фізичного виховання старшокласників в закладах освіти різного типу: дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.02. К., 2018. 292 с.
Perehynets, M. M. (2018) Orhanizatsiia protsesu fizychnoho vykhovannia starshoklasnykiv v zakladakh osvity riznoho typu [Organization of the process of physical education of high school students in various educational institutions]: *Extended abstract of Candidate thesis*. Kyiv, Ukraine [in Ukrainian].
6. Саїнчук М. М. Динаміка ціннісної установки старшокласників в їх мотивації до занять фізичною культурою. *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. 2011. № 1. С. 62–66.
Sainchuk, M. M. (2011). Dynamika tsinnisnoi ustanovky starshoklasnykiv v yikh motyvatsii do zaniat fizychnoiu kulturoiu [The dynamics of the value attitude of high school students in their motivation to engage in physical education]. *Teoriia i metodyka fiz. vykhovannia i sportu [Theory and methodology of physical education and sports]*, 1, 62-66.
7. Саїнчук М. М. Ціннісна орієнтація старшокласників до отримання теоретичних знань із фізичної культури. *Молода спортивна наука України*. 2011. Т. 2. С. 227–232.
Sainchuk, M. M. (2011). Tsinnisna oriientatsiia starshoklasnykiv do otrymannia teoretychnykh znan iz fizychnoi kultury. [Value orientation of high school students to physical culture theoretical knowledge]: *Moloda sportyvna nauka Ukrainy [Young sports science in Ukraine]*, vol. 2, 227-232.
8. Скалій Т. В. Педагогічний контроль розвитку координаційних здібностей дітей і підлітків: дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Херсон: ХДУ, 2006. 216 с.
Skalii, T. (2006) Pedahohichni kontrol rozvytku koordynatsiinykh zdibnostei ditei i pidlitkiv [Pedagogical Control over Coordination Abilities Development in Children and Adolescents]: *Extended abstract of Candidate thesis*. Kherson, Ukraine [in Ukrainian].
9. Теорія і методика фізичного виховання : підруч. для студ. вищ. навч. закладів фіз. виховання і спорту : в 2 т. / під ред. Т. Ю. Круцевич. К.: Олімпійська література, 2008. Т. 1. 391 с.
Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia (2008) [Theory and methodology of physical education]: pidruch. dlia stud. vyshch. navch. zakladiv fiz. vykhovannia i sportu [Textbook for high education students at the institutions of physical education and sport] : v 2 t. / pid red. T. Yu. Krutsevych. Kyiv: Olimpiiska literature.
10. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан; 2008. 272 с.
Shyian, B. M. (2008). Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia shkoliariv [Theory and methodology of schoolchildren's physical education]. Ternopil: Navchalna knyha – Bohdan.

Mykola Nosko

ORCID 0000-0001-9903-9164
Researcher ID C-6263-2017
Scopus-Author ID 56880089100

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
the existing member (academician) of Ukrainian NAPS,
Rector's Adviser of T.H. Shevchenko
National University «Chernihiv Colehium»
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: mykola.nosko@gmail.com

Dmytro Doroshenko

ORCID 0000-0002-3094-1798

Post-graduate student
T. H. Shevchenko National University
«Chernihiv Colehium»
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: doroshdo1987@gmail.com

Julia Nosko

ORCID 0000-0003-1077-8206
Researcher ID AAT-8354-2021
Scopus-Author ID 56880366900

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor at the Department of preschool and primary education,
T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: ulianosko5@gmail.com

PECULIARITIES OF ENDURANCE AND MOVEMENT COORDINATION DEVELOPMENT IN HIGH SCHOOL STUDENTS

The article updates the problem of finding the ways to raise the level of high school students' motor activity, singles out movement features, in particular, endurance and coordination that at high school age require further development and improvement; determines the peculiarities of endurance and movement coordination development in high school students.

The purpose of the article is to determine the peculiarities of endurance and movement coordination development in high school students on the basis of their physical development and fitness; identify and substantiate the factors that have a positive effect on increasing the level of high school students' motor activity.

Methodology. The article uses theoretical methods: comparative analysis of regulatory and legal documents in the field of education, dissertation theses, psychological, pedagogical, and methodological literature, Internet resources, analysis and generalization of researchers' scientific approaches to the issue of endurance and movement coordination development in high school students.

Scientific novelty. The peculiarities of endurance and movement coordination development in high school students on the basis of their physical development and fitness have been identified and analysed.

Conclusions. It is concluded that an important task aimed at preserving and strengthening the high school students' health, the development and improvement of motor features, in particular, endurance and movement coordination while physical training. The scientific literature analysis on the issue has proved the unanimity of researchers' opinions regarding the fact that there are numerous opportunities for the development and improvement of motor qualities, in particular, endurance and movement coordination at high school age. That is why considering students' physical development and fitness determines the peculiarities of the specified motor qualities development in high school students and ensures the effectiveness of this process.

Keywords: age peculiarities, development, high school students, endurance, movement coordination.

Стаття надійшла до редакції 11.01.2024

Рецензент – доктор педагогічних наук, професор **Архипов О.А.**