

journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2021. – Issue 10 (141). P.p. 106-110.

5. Khatsaiuk, O., Medvid, M., Maksymchuk, B., Kurok, O., Dziuba, P., Tyurina, V., Chervonyi, P., Yevdokimova, O., Levko, M., Demchenko, I., Maliar, N., Maliar, E., & Maksymchuk, I. (2021). Preparing Future Officers for Performing Assigned Tasks through Special Physical Training. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala, 13 (2), 457-475. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.2/431>.

6. Didenko O. Criteria, indicators and levels of creativity as a professional quality in future border guards. Higher education in Ukraine in the context of integration into the European educational space. Kyiv, 2007. – № 3 (7). P.p. 218-223.

7. Makarova G. Criteria, indicators and levels of professional development of students of pedagogical universities. Bulletin of the Chernihiv National Pedagogical University (Series: Pedagogical Sciences). Chernihiv, 2013. – Issue 113. P.p. 178-183.

8. Khatsaiuk O., Voronin A., Kravchenko O., Korolev A. Criteria, indicators and levels of readiness of future officers of the National Guard of Ukraine to perform assigned tasks. Current issues of the humanities. Drohobich, 2020. – Issue 27. P.p. 168-176.

9. Morgunov O., Yareshchenko O., Khatsaiuk O. Improving applied skills of practical shooting in the system of vocational education of the National Police of Ukraine. Kharkiv, 2018. – № 1 (56). p. 49-56.

10. Sadowska D., Krzepota J. & Klusiewicz A. (2019). Postural balance and rifle stability in a standing shooting position after specific physical effort in biathletes, Journal of Sports Sciences, 37:16, 1892-1898, DOI: 10.1080/02640-41-4.2019.1603136.

11. Vinogradskiy I., Gribovskiy R. Theory and technique of shooting stand : Tutorial. Lviv : Lviv State University of Physical Culture named Ivan Bobersky, 2020. 84 p.

12. Shemchuk V., Mudryk V., Matveev A., Borodin S., Gunbina S., Kravchenko O. Essential characteristics of the formation of readiness of higher education seekers who specialize in applied shooting for competitive activities. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2021. – Issue 12 (144). P.p. 179-183.

13. National Federation of Practical Shooting of Ukraine (international competition rules, 2021): [Electronic resource]. Access mode: <https://practical-shooting.org.ua/ipsc-rules/>.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.2(146).24  
УДК 373.3.016:796

**Сембрат С. В.**  
*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри спортивних ігор Університету Григорія Сковороди в Переяславі*  
**Погребний В. В.**  
*старший викладач кафедри спортивних ігор Університету Григорія Сковороди в Переяславі*  
**Денисова Л. В.**  
*доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри кіберспорту та інноваційних технологій Національного університету фізичного виховання і спорту України*

#### КОМПЛЕКСНЕ ПЛАНУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ДІЙ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІТЕЙ 6-9 РІЧНОГО ВІКУ

*Ріст і формуванням дитячого організму, його біологічний і психічний розвиток вимагає відповідних педагогічних впливів, які відповідали б віковому розвитку дітей.*

*У системі фізичного виховання дітей шкільного віку особливе місце посідає фізична підготовка. Значну увагу в дослідженнях різних авторів приділено змісту і структурі фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку, її спрямованості та організації.*

*Багато авторів стверджує, що у фізичній підготовці дітей на сучасному етапі не враховуються нові наукові положення, а розроблена і рекомендована для впровадження в практику система оцінки розвитку фізичних якостей не сприяє їх корекції та реалізації виховних і оздоровчих завдань у процесі занять фізичною культурою.*

*Проте питання, пов'язані з комплексним вихованням фізичних якостей, які є основою підвищення рівня фізичного та психологічного здоров'я дітей молодшого шкільного віку, не знайшли свого наукового обґрунтування, що значною мірою гальмує підвищення ефективності фізичного виховання молодших школярів.*

*Отже, актуальність дослідження зумовлена, з одного боку, потребою спрямувати фізичне виховання молоді на досягнення оздоровчих цілей, а з іншого – недосконалістю методики комплексного розвитку фізичних якостей, який є передумовою міцного здоров'я дітей молодшого шкільного віку.*

**Ключові слова:** фізична підготовка, фізичні якості, планування.

**Sembrat S., Pogrebnoy V., Denysova L. Comprehensive planning of pedagogical actions in the process of physical training of children aged 6-9. The growth and formation of the child's body, its biological and mental development requires appropriate pedagogical influences that would correspond to the age development of children.**

*In the system of physical education of preschool children occupies a special place physical training. Much attention in studies of different authors paid to the content and structure of physical training of children of primary school age, and its focus of*

*Many authors argue that the physical training of children at this stage are not taken into account new scientific position, and developed and recommended for implementation in practice of the system of evaluation of physical abilities is not conducive to their correction and implementation of educational and health problems in the physical training.*

*However, issues related to the comprehensive education of physical abilities, which are the basis of improvement of physical and mental health of primary school children were found to have scientific justification, which greatly hinders the efficiency of physical training of younger students.*

*Thus, the relevance of the study is due, on the one hand, the need to direct the physical education of young people to achieve health goals, and the other - the imperfection of methods of integrated development of physical abilities, which is a prerequisite for good health of children of primary school age.*

**Keywords:** physical training, physical quality planning.

**Постановка проблеми, актуальність дослідження.** Вивчення вікових особливостей розвитку якостей дітей та підлітків дозволило Л.С.Вигодському [3] визначити одну із важливих закономірностей – здібність розвивається гетерохронно, в їхньому розвитку існують періоди активного збільшення термінів приросту.

Активні темпи приросту – чутливі, сенситивні, були визначені автором для педагогічної дії. Таким чином, вікова педагогіка збагатилась науковим фактом, який дозволяє розробити періодизацію вікового виховання якостей дітей та підлітків.

Теоретична концепція про сенситивні періоди отримала достатньо об'єктивну оцінку в дослідженні фізичних якостей дітей шкільного віку.

У дослідженнях Ареф'єва В.Г [1], Л.В.Волкова [2], А.А.Гужаловського [4], та інших авторів визначено наявність сенситивних періодів у розвитку сили, швидкості, витривалості та інших фізичних якостей у дітей шкільного віку.

Ці дані і є основою для розроблення педагогічних технологій вибіркового планування засобів і методів фізичної підготовки школярів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Особливу цікавість для практики фізичного виховання дітей і підлітків є комплексне дослідження, яке дозволяє отримати інформацію про розвиток і виховання сили, швидкості, витривалості, гнучкості та спритності в процесі проведення уроку фізичного виховання.

Дослідники [5,7,8] зазначають, що в системі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку традиційно склалася структура, зміст і методика проведення занять, направлена головним чином на засвоєння конкретного об'єму рухальних дій. Але разом з тим, практично не приділяється увага вихованню фізичних якостей, а тому і не вирішуються питання оздоровчої спрямованості.

Це питання стало предметом нашого дослідження, що дозволило стверджувати цілеспрямовано застосовувати в заняттях з дітьми молодшого шкільного віку вправи, які тренують направленість, яка сприяє підвищенню рівня розвитку фізичних якостей у комплексі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

**Метою даного дослідження** є розроблення методичних рекомендацій по комплексному плануванні педагогічних дій у процесі фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку.

**Для реалізації мети були сформульовані такі завдання дослідження:**

1. З'ясувати стан дослідження проблеми в педагогічній теорії та практиці фізичного виховання.
2. Визначити педагогічні дії у процесі фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку, які ґрунтуються на основі визначення вікової динаміки розвитку основних компонентів, темпів їх річного розвитку та наявності сенситивних періодів.

Методи та організація дослідження.

Дослідження проходили у школах м. Переяслав Київської області за участю школярів різних статей, вік – від 6 до 9 років. Загальна кількість досліджених в кожному віці становить близько 90 учнів.

В процесі педагогічних експериментів використовувались такі методики: спостереження, динамометрія, гоніометрія, пульсометрія, хронометрія, тепінгметрія.

Результати дослідження та їх обговорення.

У відповідності із розробленими методичними рекомендаціями у вихованні: витривалості – використовуються бігові вправи і рухливі ігри; швидкості – бігові та стрибкові вправи на протязі 5 – 8 секунд з перервами для відпочинку від 40 до 90 сек.

Виховання спритності ґрунтуються на виконанні вправ, які показують відповідні координаційні труднощі, а також нестандартні вихідні положення. Інтенсивність – середня і низька.

Швидкісно-силові якості рекомендуються виховувати з використанням обтяжування (набивний м'яч до 1 кг), а також з подоланням власної маси тіла. В наших дослідженнях зазначається, що розвиток гнучкості у дітей знаходиться на достатньо високому рівні, тому для досконалості даних здібностей рекомендується використовувати вправи із збільшенням амплітуди рухів після 16 – 24 разів, а статистичні вправи за рахунок збільшення часу, витримки від 6 до 16 сек.

Крім цього, потрібне уточнення величини тренувальних навантажень та інтервалів відпочинку між ними з урахуванням віку і направленості педагогічного впливу.

А тому необхідно зазначити, що це одна із багатьох науково-методичних праць, в якій є інформація про комплексне виховання фізичних якостей дітей 6 – 8 річного віку та інтервали відпочинку між виконаними вправами.

Під час нашого експерименту було проведене комплексне дослідження вікових особливостей розвитку фізичних якостей.

В результаті дослідження нами підтверджена практична необхідність урахування критичних, чутливих періодів розвитку фізичних якостей для розроблення програми фізичної підготовки підростаючого покоління.

У розвитку фізичних якостей школярів спостерігаються чутливі періоди, величині відносного збільшення на періоди з помірно високими темпами зросту (від 1,0 до 1,5 умов.од.), періоди з високими темпами зросту (від 1,51 до 2,00 умов.од.) і періодами з найбільш високими темпами зросту (більше 2,0 умов.од.).

Виявлена таким чином хронологія критичних періодів розвитку фізичних якостей, надалі була покладена в основу нашого дослідження планування фізичної підготовки школярів.

Таким чином була запропонована схема планування комплексних тренувальних навантажень у фізичній підготовці школярів на основі даних чутливих періодів розвитку фізичних якостей.

Найбільш близькі у направленні і методології дослідження були здійснені Л.В.Волковим [2], О.С. Куцом [5].

Проте, ці засоби, як і система планування фізичної підготовки, не були диференційовані у віковому аспекті.

При розробленні диференційованої фізичної підготовки учнів нами використані не тільки показники рухливої активності, але й динаміку взаємозв'язку у віковому аспекті[4].

Отримані дані дозволили виявити чутливі періоди розвитку фізичних якостей і розробити вікову періодизацію загального об'єму педагогічних дій. На основі даних комплексного показника максимальної рухливої активності учнів виявлено, що періоди статевого дозрівання співпадають з пониженням рухливої активності і біологічної надійності організму, що росте, який потребує зменшення величини педагогічних дій у фізичній підготовці дітей молодшого шкільного віку.

Під час виховання силових якостей груп м'язів нижніх та верхніх кінцівок, плечового поясу і т.ін. найбільш ефективно силові якості розвиваються при використанні такої форми організації вправ, яка дозволила б комплексно розвивати всі м'язові групи.

В основі розвитку швидкісних якостей включають вправи, які виконуються з максимальною (обмеженою) інтенсивністю на протязі короткого часу – не більше 10 – 15 сек.

Вправи, які виконуються для виховання даних якостей, не повинні носити односторонній характер. Їх завдання – охопити різні групи м'язів і як можна ширше удосконалювати регуляторну діяльність центральної нервової системи, підвищувати координаційні можливості дітей.

Відносно чергування навантаження і відпочинку слід зазначити, що результати досліджень дозволяють зробити відповідні висновки; під час занять із дітьми та підлітками для виховання швидкісних якостей при повторювальному виконанні вправ доцільно робити перерви з інтервалами на 1 – 2 хв. А тому, перерва для відпочинку повинна бути постійною. Їх слід чергувати, щоб уникнути стабілізації рівнів у розвитку даної якості, яка пов'язана з адаптацією організму на одну і ту ж саму працю, яка часто повторюється.

Перед виконанням вправ на швидкість рекомендується проводити розминку 15 – 20 хв. Особлива увага приділяється підготовці опорно-рухливого апарату для виконання швидких рухів.

Вправи, які направлені на виховання швидкості, повинні проводитись на початку уроку, але найбільш ефективно відбувається розвиток цих якостей під час проведення рухливих та спортивних ігор.

Необхідно також зазначити, найбільш доцільно виховувати швидкість, дотримуючись таких методичних правил: по техніці вправи не повинні бути складними; вправи повинні бути добре засвоєні; виконання вправ повинні бути такими, щоб до закінчення їх швидкість не знижувалась із-за перевтоми.

Для розвитку загальної витривалості пропонується у початковій школі приділяти більше уваги використанню повільного бігу у рівномірному темпі на протязі 8 – 30 хв., а також регбі, футбол 30 – 60 хв. з перервами для відпочинку до 1,5 хв., які сприяють розвитку витривалості.

Об'єм та інтенсивність виконання вправ можна регулювати перервами для відпочинку, орієнтуючись на показники ЧСТ, величина якого не повинна перебільшувати 190 уд/хв., перерва для відпочинку, під час бігу на короткі відстані 30 – 80 м, може бути від 60 до 90 сек. Під час бігу від 150 до 250 м перерва збільшується до 3 – 4 хв.

Найбільш сприятливим віковим періодом удосконалення спритності, координації рухів і просторової точності є вік 7 років. Оптимальний час, який потрібний для удосконалення в дітей реакції на об'єкт, який рухається, складає 15 – 20 тренувань.

При використанні спеціальних вправ на уроках фізичної культури, просторова точність відтворення вправ підвищується на протязі 4 – 5 уроків, точність передбачування початку руху на протязі 3 – 4 років, точність дозування, яке потребують м'язові зусилля на протязі 5 – 6 уроків. Після цих строків динаміка показників стабілізується.

Для досягнення оптимального ефекту від використаних вправ, пропонується наступна кількість уроків фізичної культури: з метою удосконалення просторової точності рухів і точності прогнозування тимчасових інтервалів руху – 6 – 7 уроків, з метою розвитку якостей дозувати відповідні м'язові зусилля – 8 – 11 уроків фізичної культури.

При виконанні вправ, які сприяють вихованню спритності пропонує використати методичні прийоми з використанням засобів гімнастики, аеробіки, спортивних та рухливих ігор, легкої атлетики. Ці методичні прийоми пропонують наступні рекомендації: використання незвичайних вихідних положень; дзеркальне виконання вправ; зміна швидкості або темпу рухів; зміна просторових кордонів, в яких виконуються вправи; зміна способів виконання вправ; ускладнення вправ додатковими рухами; змінювання протидій під час групових або парних вправ.

Основним завданням під час розвитку спритності є оволодіння новими багатообразними рухливими навичками та їх компонентами. Вправи на спритність доцільно проводити на початку основної частини тренувального уроку і включати у кожне заняття.

Виховання гнучкості у процесі занять фізичною культурою має свої засоби та методичні особливості.

Доцільно застосовувати засоби, які направлені на розвиток гнучкості у відповідності з конкретним суглобом і конкретним дозуванням педагогічної дії.

Під час виховання гнучкості хребетного стовпа рекомендується робити нахили із різних вихідних положень з дозуванням навантаження від 45 до 60 повторень. Рухливість тазобедреного суглобу найбільш ефективно розвивається під час виконання рухів ногами вперед – назад та поперечних напрямках, випадів, шпагатів в опорі на руках, вправ на гімнастичній стінці. Ці вправи рекомендується повторювати від 30 до 35 разів. Виховання гнучкості плечового поясу потребує виконання рухів з відведенням рук у різних площинах, обертання рук, вправ із гімнастичними палицями і за допомогою гімнастичної стінки. Дозування навантаження від 25 до 35 разів. Ці вправи повинні виконуватися серіями – 3 – 5 ритмічних повторень з поступовим наростанням амплітуди. Поряд із динамічними вправами рекомендується використовувати і статичні, при фіксуванні окремих частин тіла на протязі 20 – 30 сек.

#### **Висновки:**

1. Проведені дослідження підтверджують теоретичну концепцію та доцільність вивчення чутливих періодів розвитку якостей дітей та підлітків, які і визначають оптимальний варіант педагогічної дії у відношенні з особливостями вікового розвитку організму, що росте.

2. Конкретизація педагогічного впливу в фізичній підготовці дітей 6-9-річного віку базується на основі вікової динаміки розвитку основних її компонентів, темпів їх річного розвитку. Наявність чутливих періодів.

3. Розвиток фізичних якостей спостерігається гетерохронністю, наявністю чутливих періодів, а їх загальна активність в розвитку має хвилюподібний характер із значним зменшенням темпів розвитку як у дівчаток, так і в хлопчиків у 7-річному віці.

4. Що стосується методики виховання фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку, то її ефективність досягається тільки тоді, коли основні компоненти – об'єм та інтенсивність педагогічної дії, продовження відпочинку та його характер, а також загальний об'єм співпадань із закономірностями розвитку дітей та підлітків відповідного віку, статі, рівня фізичної підготовленості та здоров'я.

#### **Література:**

1. Ареф'єв В.Г. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): [навчальний посібник для студентів навчальних закладів II-IV рівнів акредитації] / В.Г. Ареф'єв, Г.А. Єдинак. – 3-є вид. Перероб і доп. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2007. – 248 с.

2. Волков Л.В. Фізична підготовка школярів: особливості розвитку фізичних здібностей молодшого шкільного віку / Л.В. Волков, С.В. Сембрат. – К.: Знання України, 2003. – 32 с

3. Выгодский Л.С. Проблемы возрастной периодизации детского развития / Л.С. Выгодский. Вопросы психологии, №2, 1972. - с. 14-16.

4. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников / А.А. Гужаловский. – Минск: Нар. асвета, 1978. – 88 с.

5. Куц А.С. Организационно-методические основы физкультурно-оздоровительной работы со школьниками проживающими в условиях повышенной радиоактивности: автореф. дис. ...доктора пед. наук: 24.00.02 / А.С. Куц. – К., 1997. – 43 с

6. Сембрат С.В. Ігрова спрямованість фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку: дис. ... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02 / С.В. Сембрат. – Переяслав-Хмельницький, 2003. – С.180 – 190.

7. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів / Л.П. Сергієнко. – К.: Олімпійська література, 2000. – 438 с

8. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту : у 2 т. / [Т. Ю. Круцевич, Н. Є. Пангелова, О. Д. Кривчикова та ін.; за ред. Т. Ю. Круцевич]. – [2-ге вид., переробл. та доп.]. – К.: НУФВС, вид-во «Олімп. л-ра», 2017. – Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. – 384 с.

#### **References:**

1. Aref'yev V.G. Fyzy'chna kul'tura v shkoli (molodomu specialistu): [navchal'ny'y] posibny'k dlya studentiv navchal'ny'x zakladiv II-IV rivniv akredy'taciyi] / V.G. Aref'yev, G.A. Yedy'nak. – 3-ye vy'd. Pererob i dop. – Kam'yanecz'-



- Podil's'kyj: PP Bujny'cz'kyj O.A., 2007. – 248 s.
- 2.Volkov L.V. Fyzy'chna pidgotovka shkolyariv: osoby'vosti rozvy'tku fizy'chny'x zdibnostej molodshogo shkil'nogo viku / L.V. Volkov, S.V. Sembrat. – K.: Znannya Ukrainy', 2003. – 32 s
- 3.Выгодский Л.С. Проблемы возрастной психологии детского развития / Л.С. Выгодский. Вопросы психологии, #2, 1972. - с. 14-16.
- 4.Guzhalovskiy A.A. Razvy'tye dvy'gatel'ny'kh kachestv u shkol'ny'kov /A.A. Guzhalovskiy'. – My'nsk: Nar. asveta, 1978. – 88 s.
- 5.Kucz A.S. Organy'zatsy'onno-metody'chesky'e osnovy fy'zku'lturno-ozdorovy'tel'noj raboty so shkol'ny'kami' prozhy'vayushhy'my' v uslovy'ya'xprovyshe'noy rady'oakty'vno'sty': avtoref. dy's. ...doktora ped. nauk. 24.00.02 / A.S. Kucz. – K., 1997. – 43 s
- 6.Sembrat S.V. Igrova spryamovanist' fizy'chnoy pidgotovky' ditej molodshogo shkil'nogo viku: dy's. ... kand. nauk z fizy'chnogo vy'xovannya i sportu: 24.00.02 / S.V. Sembrat. – Pereyaslav-Xmel'ny'cz'ky', 2003. – S.180 – 190.
- 7..Sergiyenko L.P. Testuvannya ruhovy'x zdibnostej shkolyariv / L.P. Sergiyenko. – K.: Olimpijs'ka literatura, 2000. – 438 s
- 8.Теорія і методи фізичного виховання: підручник для студ. вишш. навч. закл. фіз. виховання і спорту : у 2 т. / [Т. Ю. Круцевич, Н. Є. Пангелова, О. Д. Кривчикова та ін.; за ред. Т. Ю. Круцевич]. – [2-ге вид., перероб. та доп.]. – К. : НУФВС, вид-во «Олимп. І-ра», 2017. – Т. 1. Загальні основи теорії і методи фізичного виховання. – 384 с.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.2(146).25  
УДК : 796.012.11/13:796.431-053.5

**Синіговець В. І.**  
*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання*  
**Синіговець Л. І.**  
*викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання*  
**Дісковський В. І.**  
*старший викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання*  
**Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка**

#### **МЕТРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ КРИТЕРІЇВ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УЧНІВ СЕРЕДЬНОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**

Оцінювання результатів педагогічного контролю є основним фактором для отримання інформації про стан фізичної підготовленості та ефективність навчальної роботи на уроках фізичної культури учнів. Отримання об'єктивної оцінки за рівнем розвитку швидкісно-силових якостей учнів середнього шкільного віку сприяє підвищенню ефективності управління навчально-виховним процесом, внесення коректив в планування обсягів фізичного виховання та прогнозування навчальних досягнень. До основних етапів процесу моделювання оціночних критеріїв прояву рухових якостей відносяться: 1) правильний вибір виду контролю, тестів їх відповідність статистичним критеріям надійності, об'єктивності та інформативності; 2) відповідність методів і засобів контролю завданням дослідження; 3) адекватність методів статистичної обробки результатів тестування. Мета дослідження спрямована на розробку оціночних критеріїв швидкісно-силової підготовленості учнів середнього шкільного віку на уроках фізичної культури з легкої атлетики.

Наукова новизна полягає в розробці кількісних та якісних критеріїв оцінювання швидкісно-силової підготовленості учнів середнього шкільного віку, у визначенні впливу процесу фізичного виховання на динаміку їх змін за результатами етапного контролю. Використання метрологічних засобів і методів оцінювання швидкісно-силової підготовленості учнів середніх класів дозволяє сприяє реалізації індивідуального і диференційного підходу до кожного учня в процесі фізичного виховання.

**Ключові слова:** кількісні та якісні критерії оцінки, швидкісно-силова підготовленість, учні середнього шкільного віку.

**Sinigovets Vasyl, Sinigovets Larysa, Diskovsky Victor. Metrological approach to the assessment of the criteria of speed and strength training of middle school students in physical education lessons in athletics.** Evaluation of the results of pedagogical control is the main factor for obtaining information about the state of physical fitness and effectiveness of educational work in physical education lessons. Obtaining an objective assessment of the level of development of speed and strength qualities of middle school students helps to improve the management of the educational process, making adjustments in the planning of physical education and forecasting academic achievement. The main metrological requirements for the development of evaluation criteria for the manifestation of speed and strength training of students include: 1) the correct choice of control, tests and their compliance with statistical criteria of reliability, objectivity and informativeness; 2) compliance of methods and means of control with the objectives of the study; 3) the adequacy of methods of statistical processing of test results. The purpose of the study is aimed at developing assessment criteria for speed and strength training of middle school students in physical education classes in athletics. The research methodology is aimed at substantiating the results of pedagogical control, development of quantitative and qualitative criteria of speed and strength training of middle school students of general secondary schools. The scientific novelty is to develop quantitative and qualitative