14. Zhang J., Wu X., Ye X. (2025) The effect of plyometric complex training on lower-limb explosive power in adolescents: a systematic review and meta-analysis. Frontiers in Physiology. 2025. Vol. 16. Article 1716568. https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1716568

15. Zheng T., Kong R., Liang X., et al. (2025) Effects of plyometric training on jump, sprint, and change of direction performance in adolescent soccer players: a systematic review with meta-analysis. PLOS ONE. 2025. Vol. 20, No. 4. e0319548. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0319548.

Стаття надішла до редакції / Received 15.09.2026
Прийнята до друку / Accepted 09.10.2026
Опубліковано / Published 28.10.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.10(210).13
УДК 796.88:796.015.5

Лаврентьєв О.М.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, завідувач кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації, Державний податковий університет, Ірпінь
https://orcid.org/0000-0002-6960-0237
Андріяш В.В.
викладач кафедри фізичної культури і спорту, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ
https://orcid.org/0000-0002-8271-6453
Бербеничук В.Ю.
викладач кафедри фізичної культури і спорту, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ
https://orcid.org/ 0009-0009-6195-4944
Соколов А.М.
психолог, Ірпінь
https://orcid.org/0009-0003-0659-9667

ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАГАЛЬНОПІДГОТОВЧИХ ВПРАВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ПОЧАТКІВЦІВ У СИЛОВИХ ВИДАХ СПОРТУ (НА ПРИКЛАДІ ВАЖКОЇ АТЛЕТИКИ)

У роботі проаналізовано шляхи підвищення ефективності тренувальної та змагальної діяльності важкоатлетів через цілеспрямоване застосування комплексу вправ різного спрямування. Зокрема, увага приділяється загальнопідготовчим, допоміжним та спеціально-підготовчим вправам, кожна з яких виконує окрему функцію у формуванні функціональної готовності спортсменів до контрольних стартів. Проаналізовано вплив систематичних силових навантажень на морфологічні та функціональні зміни в організмі спортсменів, що зумовлені адаптаційними реакціями до тренувального процесу. Встановлено, що регулярні заняття важкою атлетикою сприяють збільшенню м'язової маси, підвищенню щільності кісткової тканини, покращенню функціонального стану серцево-судинної системи та активізації обмінних процесів. Крім того, тренування силового спрямування позитивно впливають на формування правильної постави, підвищують рівень фізичної працездатності спортсменів.

Ключові слова: *важка атлетика, загальнопідготовчі вправи, спеціально-підготовчі вправи, допоміжні вправи, тренувальний процес, змагальна діяльність, технічна підготовки, психологічна підготовка.*

Lavrentiev O., Andriiash V., Berbenychuk V. Sokolov A.M. «Implementation of general preparatory exercises for training beginners in power sports (example of weightlifting)». *The paper analyzes ways to increase the effectiveness of weightlifters' training and competitive activities through the targeted use of a set of exercises of various directions. In particular, attention is paid to general preparatory, auxiliary and special preparatory exercises, each of which performs a separate function in the formation of the functional readiness of athletes for control starts. The influence of systematic strength loads on morphological and functional changes in the athletes' body, which are caused by adaptive reactions to the training process, is analyzed. It was found that regular weightlifting classes contribute to an increase in muscle mass, an increase in bone density, an improvement in the functional state of the cardiovascular system and the activation of metabolic processes. In addition, strength training positively affects the formation of correct posture, increases the level of physical performance of athletes.*

Competitive activity of athletes in weightlifting is characterized by the performance of two weightlifting exercises with a barbell (of different) weight in six attempts (three in each competitive exercise). The ultimate goal of competitive activity is aimed at achieving the planned high sports result. But during the organization of the training and competitive stage, problems arise that the coach and athlete must solve when building the training process for the main competitions.

When analyzing the scientific and methodological work of leading scientists in the field of development of power sports, it was found that the optimal weight of weights for athletes of this age is 70-80% of their own weight, with the number of

repetitions being 2-3, and the series - up to 10 times. However, the main methods of developing muscle strength in young athletes are: repeated performance of a strength exercise with a load of near-limit and limit weight (maximum effort method), repeated performance of a static strength exercise, repeated performance of speed-strength exercises (dynamic effort method).

Keywords: *weightlifting, general preparatory exercises, special preparatory exercises, auxiliary exercises, training process, competitive activity, technical training, psychological preparation.*

Постановка проблеми. На початку тренувальної діяльності спортсмени повинні вивчити базові елементи техніки та методику навчання цих елементів із засвоєнням саме тих рухових дій, що використовуються у навчально-тренувальному процесі, а також відпрацювати до автоматизму динамічну та кінематичну структуру руху цих вправ[4, с.24; 8, с.160].

Змагання у важкій атлетиці відбуваються у двох змагальних вправах, які за структурою відносяться до складно-координаційних видів спорту, а за змістом це ациклічний вид спорту, де рухи не повторюються, а мають змінний або вибуховий характер. Включають в себе силові вправи, складні технічні дії, де навантаження змінюється, а робота виконується анаеробно, часто на граничній швидкості/потужності.

У важкій атлетиці одним з напрямів вивчення характеристик змагальної діяльності є контроль рівня технічної та фізичної підготовленості спортсменів, котрий виконується на змаганнях і впливає на кінцевий змагальний результат. Незважаючи на те, що змагальна вправа виконується за короткий проміжок часу – 2,5-3,0 с з максимальною швидкістю руху до 2,0 мс-1, техніка виконання змагальних вправ залежить у тому числі і від конституційних можливостей спортсменів і є досить індивідуалізованою[4, с. 42; 8, с.160].

Аналіз літературних джерел. Важка атлетика – це тонко координований вид спорту, який передбачає розвиненість у спортсмена на високому рівні різнопланових фізичних якостей, серед яких – сила, швидкість, гнучкість, координація, стабілізація м'язів. Тенденція до ранньої спеціалізації спортсменів, яка вже давно стала загальноприйнятою, передбачає приділення значної уваги підготовчій фазі тренувального процесу, яка безпосередньо передує засвоєнню технічних навичок виконання тренувальних та змагальних вправ і підвищенню спортивної майстерності. У важкій атлетиці, пік розвитку професійних можливостей спортсмена припадає на період гормонального сплеску людини, у зв'язку з чим перед тренерами стоїть завдання до цього часу встигнути підготувати м'язовий апарат і зв'язки атлета до вузькоспеціалізованої роботи над вивченням техніки ривка і поштовху та нарощуванням результатів у цих змагальних вправах.

Розглядаючи наукові публікації встановлено, що основними засобами спортивної підготовки важкоатлета є різноманітні фізичні вправи, прямо чи опорядковано впливають на вдосконалення майстерності спортсменів[5, с. 68; 8, с.160].

Науковець Олешко В.Г. вказує на те, що у підготовці важкоатлетів використовується чотири групи вправ, а саме:

- Загальнопідготовчі вправи, - спрямовані на всебічний функціональний розвиток систем організму спортсмена;
- Допоміжні вправи, - направлені на створення спеціального фундаменту для подальшого вдосконалення спортсмена у виді спорту (важка атлетика);
- спеціально-підготовчі вправи, - мають елементи змагальних вправ, максимально наближені до них за формою, структурою, характером проявлення якостей;
- змагальні вправи, - передбачають виконання комплексу рухових дій відповідно до спортивної спеціалізації атлетів та правил змагань[5, с. 68; 8, с.161].

Крім цього на початковому етапі підготовки бажано приділяти увагу їх психологічному стану, щодо виконання фізичного напруження.

Мета статті (постановка завдань). *Мета статті* – направлена на

розвиток та вдосконалення спеціально-фізичної та загальної фізичної підготовки важкоатлетів у змагальній вправі ривок.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати та узагальнити літературні дані з проблеми організації навчально-тренувальної діяльності важкоатлетів.

2. Визначити та доповнити фізичні вправи (різного спрямування) для удосконалення фізичної та технічної підготовленості спортсменів.

Наукове дослідження виконується згідно науково-дослідної теми кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації Державного податкового університету на 2021-2026 роки за темою «Підвищення фізичної працездатності різних груп населення у процесі занять фізичної культури і спорту» (державний реєстраційний номер 0121U113261) та ініціативної теми кафедри фізичної культури і спорту Національного університету біоресурсів і природокористування України на 2026-2031 роки за темою «Розробка теоретико-методичного забезпечення організації фізичної культури і спорту різних груп населення» (реєстраційний номер 0123U105272).

Актуальність дослідження направлена на розширення знань та вмінь щодо аспектів побудови навчально-тренувальних занять із загальної та спеціальної фізичної підготовки важкоатлетів у підготовці спортсменів-початківців.

Виклад основного матеріалу дослідження. Теоретичною основою застосування загальнорозвиваючих і загальнопідготовчих вправ у важкій атлетиці є положення теорії і методики спортивного тренування щодо етапності підготовки спортсмена та необхідності формування базових рухових якостей на початкових етапах багаторічного

вдосконалення. Згідно з науковими підходами (Платонов В.М., 2015; Матвєєв Л.П., 2008), саме загальна фізична підготовка створює функціональну основу для подальшої спеціалізації, забезпечуючи адаптацію організму до зростаючих навантажень і знижуючи ризик травматизму[6]. Водночас дослідження у сфері силових видів спорту (Medvedyev A.S., 1986; Zatsiorsky V.M., Kraemer W.J., 2006) підкреслюють, що розвиток сили, координації та стабілізаційних можливостей м'язів є критично важливим для ефективного засвоєння техніки ривка і поштовху[10]. Крім того, сучасні підходи до підготовки юних спортсменів акцентують увагу на необхідності поєднання фізичного і психічного розвитку, зокрема через використання ігрових та змагальних методів (Bompa T., Haff G., 2009), що повністю узгоджується з практикою застосування загальнорозвиваючих вправ у тренувальному процесі важкоатлетів-початківців [9].

З огляду на зазначене, у тренувальному процесі важкоатлетів-початківців значна увага приділяється загальнорозвиваючим і загальнопідготовчим вправам, які формують базу для подальших специфічних тренувань. Загальнорозвиваючі вправи важливі і необхідні для будь-якого виду спорту, оскільки вони сприяють розвитку рівня загальної фізичної підготовки спортсмена, і набір їх загалом стандартний. У свою чергу, загальнопідготовчі вправи спираються на специфічні потреби і особливості конкретного виду спорту, а тому мають дозволяти швидше і якісніше формувати стабільну техніку виконання спеціальнопідготовчих і змагальних вправ. Різноманітність цієї категорії вправ забезпечується як можливістю їх запозичення з інших видів спорту (гімнастики, легкої атлетики, ігрових видів спорту, єдиноборств та ін.) та творчим підходом тренера в контексті їх адаптації до потреб конкретного спортсмена.

У тренувальному процесі важкоатлетів-початківців загальнорозвиваючим і загальнопідготовчим вправам присвячується майже половина часу занять, оскільки вони мають базове значення не тільки для розвитку фізичних якостей, а і для психологічної підготовки. Саме тому практика тренувань показує доцільність виконання таких вправ в ігровій та змагальній формі, що сприяє заохоченню і мотивації молоді. Загалом комплекс зазначених вправ має універсальний склад, тому що сприяє не тільки розвитку фізичних якостей, але і формації суглобів, зміцненню м'язів-стабілізаторів і бійцівського характеру.

Науковці наголошують, що темпи розвитку фізичних якостей поділяються на періоди: найвищих темпів росту (НВТР), високих темпів росту (ВТР), помірно високих темпів росту (ПВТР). Хронологія встановлення періодів у хлопчиків шкільного віку характеризується такими особливостями:

- ✓ 7-8 років – НВТР швидкості рухів (згиначі-розгиначі ніг та тулуба);
- ✓ 8-9 років – НВТР швидкості рухів, загальної витривалості, ПВТР сили (розгиначів тулуба);
- ✓ 9-10 років – НВТР гнучкості та ПВТР швидкості рухів;
- ✓ 10-11 років – НВТР загальної витривалості та ПВТР сили, швидкісно-силових якостей (розвиток ніг та тулуба);
- ✓ 11-12 років – НВТР силової витривалості (згиначів тулуба);
- ✓ 12-13 років – НВТР загальної витривалості та ВТР силової витривалості;
- ✓ 13-14 років – НВТР гнучкості та ВТР сили, статичної витривалості (згиначі рук);
- ✓ 14-15 років – НВТР рівноваги, статичної витривалості, ВТР швидкісно-силових якостей, загальної витривалості та ПВТР сили;
- ✓ 15-16 років – НВТР гнучкості, ВТР силової витривалості та ПВТР сили та швидкості рухів;
- ✓ 16-17 років – НВТР сили, статичної витривалості та рівноваги.

Як зазначається, у процесі росту молодих спортсменів початківців дуже якісно відбувається формування суглобів, що важливо для виконання дуже не звичних і складних положень тіла у виконанні змагальних вправ. Зокрема, базове положення для виконання змагальних вправ у важкій атлетиці – сидіння в низькому сіді з утриманням штанги над головою на прямих руках – зовсім не зручне з точки зору фізіології для людини. Тому в процесі застосування педагогічного творчого підходу і різноманітних конкурсних методик не лише форматується тіло майбутнього важкоатлета, а й виховується бійцівських характер, уміння долати труднощі і терпіти незручні позиції для кінцівок. Істотно, що вже в ранньому віці дуже важливий саме такий підхід у морально-вольовій підготовці, для чого має місце підбір загальнорозвиваючих вправ, різноманітних комплексів засобами змагальної взаємодії членів спортивної секції. Такий підхід сприяє розвитку ставлення до тренувального процесу як до гри без зосередження на його психологічно важких і неприємних аспектах.

В (Табл. 1) наведений комплекс загальнопідготовчих вправ, щодо вдосконалення фізичних здібностей та технічних дій важкоатлетів.

Таблиця 1

Комплекс загальнопідготовчих вправ з важкої атлетики

Вправи для стабілізації м'язів рук	**Вправа для вибухової сили спини**	**Вправа для розвитку швидкості**	**Вправи для стрибучості**	**Вправи для сили і стабілізації м'язів ніг.**	**Вправа для вибухової сили рук**
Кругові оберти прямих рук над головою, утримуючи рукоять, яка через тросик довжиною 0-5-1м кріпить легку гирю.	Кидання гирі через себе вгору направленням назад	Біг на дистанції 30-60 метрів.	Стрибки з місця у довжину і у висоту на козла.	Ходьба з глибокими випадами вперед утримуючи гирі в руках.	Підкидання важкого м'яча вгору на високий щит.

Кругові оберти над головою на прямих руках диска від штанги.		Біг по «вісімці» в обмеженому просторі.	Вистрибування з низького сіду без обтяження та з обтяженням.	Ходьба з глибокими випадами в бік утримуючи гирю перед собою.	В положенні низького сіду, перекидання важкого м'яча через сітку з партнером.
Присідання з обтяженням на прямих руках над головою, зокрема із застосуванням нестабільної опори (наприклад, гирі на резині).				Напівприсіди в ножицях, утримуючи важкого м'яча над головою, кожною ногою почергово.	Віджимання від підлоги з плесканням у долоні.
Жим обтяження з нестабільною опорою та його утримання на витягнутій руці над головою. Кругові оберти над головою важкого м'яча на прямих руках.				Ходьба в низькому сіді «гусячим кроком».	Віджимання від підлоги з опорою на гантелі і почерговим підняттям гантелі до корпусу кожною рукою.
Гіперекстензія з утриманням важкого м'яча на прямих руках.					
Згинання-розгинання тулуба з утриманням важкого м'яча на прямих руках.					

Зазначений арсенал вправ доцільно використовувати роздільно. По-перше, з огляду на їх різноманітність доцільно їх розділяти між різними тренуваннями. По-друге, у межах одного тренування частину запропонованих вправ варто використовувати на початку тренування, а саме перед його основною частиною, а інші – після неї, як завершальний етап заняття. Такий підхід сприятиме диференціації в формуванні рухових навичок і підготовці до формування спеціальних технічних навичок юних спортсменів. Водночас, у міру зростання спортивної майстерності частка таких вправ у тренувальному процесі різко знижуватиметься за рахунок збільшення кількості спеціальних вправ і вузької спеціалізації атлетів.

Використання запропонованого арсеналу вправ у початковій та кінцевій частинах тренування має свою специфіку. Так початковий етап має на меті підготувати зв'язковий апарат і м'язи спортсмена до засвоєння і відпрацювання техніки виконання змагальних вправ та виконання силової роботи (тяги, присідання, жим і т.п.). У свою чергу, на завершальній стадії тренування за рахунок творчого педагогічного підходу має також досягатися ефект психологічного розвантаження спортсменів за рахунок їх залучення до конкурсів і міні-змагань у не специфічних для важкої атлетики вправах. Тим самим вони готують себе й до змагальної діяльності в реальних умовах, гартуючи характер і волю до перемоги.

Зміст і структура підбираються з урахуванням специфіки важкої атлетики та індивідуальних особливостей спортсменів, що дозволяє оптимізувати тренувальний вплив. Вправи можуть бути спрямовані на підвищення рівня силової підготовленості, розвиток вибухової сили, вдосконалення технічних елементів і загальної працездатності спортсменів, що в комплексі забезпечує зростання результативності у змагальній діяльності та формування їх психологічної стійкості до виконання контрольних вправ.

В (Табл.2) наведені деякі приклади видів вправ, що використовуються у підготовці важкоатлетів.

Таблиця 2

Формуванні функціональної підготовленості важкоатлетів з використанням загальнопідготовчих, допоміжних та спеціально-підготовчим вправ [8, с.161-162]

Загальнопідготовчі вправи	**Допоміжні вправи**	**Спеціально-підготовчі вправи**
Тяга ривкова, імітує першу та другу фазу підйому. Дозволяє працювати з більшою вагою, ніж у ривку. Покращує вибуховість і правильну траєкторію штанги.	Відрив від помосту направлений на правильну позицію спини, баланс, контроль штанги та контроль техніки.	Ривок з виса - направлений для розвитку техніки, є актуальним для відпрацювання фази підриву.
Ривок з вису, виконується зі штангою вище колін або з середини стегна. Направлена на відпрацювання фази підриву. Покращує швидкість і	Підрив, розвиток вибухової сила, повне розгинання колінних суглобів та спини (технічна складова).	Ривок з блоків, направлений на розвиток вибухової сили, швидкісно-силові якості, координацію рухів.

координацію.		
Ривок з паузою, направлена на виправлення технічних помилок.	Для фіксації штанги над головою у присіді (під час ривка), - виконувати вправу жим ривковим хватом (стоячи/сидячи). Вправа направлена на стабільність, мобільність плечей і корпусу та концентрації рівноваги.	Ривок у стійку, направлений на розвиток сили плечового поясу, контроль штанги у стійці та відпрацювання техніки.
Високий протяг, розвиває силу трапецій і плечей, що покращує фінальну фазу тяги.	Для «підсіду» під штангу виконується з невеликою вагою (30–60%) направлений швидкість входу під штангу для глибокого присіду. Вправи направлені на концентрації рівноваги.	Силовий ривок (прийом штанги без глибокого підсіду), розвиває вибухову силу і швидкість.
Присідання зі штангою над головою, вправа для стабілізації рівноваги. Розвиває мобільність плечей, спини та тазу.	Вправи із ЗФП: - тяга станова її головна мета – посилити тягу для ривок і поштовх, а не просто підняти максимум ваги. Використовуються вправи тяга з паузою (під коліном / над коліном); повільна тяга; тяга (з підставки); тяга ривкова;	Ривок з повільною тягою, повільна перша фаза + вибуховий підрив, що покращує контроль і точність виконання вправи.
Ривкова протяжка без підсіду, направлено на формування правильної траєкторії штанги.	- присідання зі штангою на плечах або грудях направлено на розвиток загальної сили ніг та формує базу для інших технічних рухів	Ривок з носків без тяги, направлена на швидкість підсіду.
Ривок у стійку, направлений на прийом штанги без глибокого присідання та розвиває швидкість і вибухову силу.	гіперекстензія – вихідне положення, лягти на тренажер або лаву для гіперекстензії обличчям вниз та «піднімати корпус» і контролювати рух із акцентом на задню ланку тіла. Для ускладнення можно винувати з зупинкою та додатковою вагою.	Ривок штанги з плеч різкий підсід і фіксація, розвиває стабільність і швидкість змагальної вправи.
Ривковий хват + робота з палицею, відпрацювання техніки без ваги.		
Присідання (звичайні, з вистрибуванням), розвивають вибухову силу м'язів ніг.		

Під час тренувальних занять застосовують переважно методи інтервальної і комбінованої вправи. Тривалість виконання вправи, повинна бути такою, щоб швидкість, частота або амплітуда рухів в процесі подолання запланованого навантаження не падала. Кількість підходів в окремому занятті залежить від рівня тренованості спортсмена, тривалості та інтенсивності окремих вправ, кількості м'язів, залучених до їх виконання[2, с. 179; 4, с.136].

Як вказують експерти з силових видів спорту, що при організації і управління та плануванні процесу тренувань існують цикли та періоди. Формування навантаження залежить від запланованого сумарного обсягу й інтенсивності, здатності адаптації їх до фізичних навантажень, спортивної класифікації та періоду підготовки. Для визначення компоненту надійності змагальної діяльності спортсмена – рівень реалізації змагальних спроб, показник стартового результату, тощо[1, с. 97; 7, с. 151].

Видатні науковці в галузі фізичної культури, а саме у важкій атлетиці,
наводять приклади, щодо показників обсягу та інтенсивності тренувального навантаження [3; 7, с. 151]. За їх рекомендаціями потрібно вести щоденник спортсмена в якому відображаються складові тренувального навантаження, а саме:

- ❖ кількість тренувальних днів та занять;
- ❖ кількість піднятих кілограмів (або тон);
- ❖ кількість спроб, підйомів, серій силових вправ;
- ❖ загальний час тренування;
- ❖ середня вага штанги;
- ❖ коефіцієнт інтенсивності;
- ❖ значення відносної інтенсивності;
- ❖ кількість піднімань у «контрольній» зоні інтенсивності – 90 % і вище;

❖ обсяг піднімань у п'яти зонах інтенсивності: «розминочка» (I зона – 50-60 %, II зона – 61-70 %); «тренувальна» (III зона – 71–80 %, IV зона – 81-90 %) та «контрольна» (V зона – 91-100 %);

❖ тривалість відпочинку між вправами, підходами чи підйомами [3, с. 39; 7, с.151]. Всі вище перелічені компоненти тренувального навантаження допоможуть тренеру побудувати модель підготовки та виступу спортсмена на змаганнях різного рівня, а спортсмену мати впевненість у своїй змагальній поведінці.

Виходячи з вищевикладеного авторський колектив в (Табл.3) пропонує свій варіант побудови тренувальних вправ для підготовки початківців у силових видах спорту.

Таблиця 3.

Приклади загальнопідготовчих вправ*

Загально-спеціальні ривкові вправи	Загально-спеціальні поштовхові вправи	Змагальні спеціально-допоміжні вправи
Протяжка ривкова в стійку.	Швунг жимовий з грудей.	Ривок з плинтів в стійку.
Протяжка ривкова в низький сід в повільному темпі.	Швунг жимовий із-за голови.	Ривок звису в низький сід.
Швунг жимовий із-за голови ривковим хватом.	Тяга поштовхова з помосту.	Ривок на пів присід.
Тяга ривкова з помосту.	Тяга поштовхова з плинтів.	Ривок вузьким хватом.
Тяга ривкова з плинтів.	Тяга поштовхова із-за голови.	Підйом штанги на груди в стійку.
Тяга ривкова з підстави.	Присідання зі штангою на грудях.	Підйом штанги на груди на пів присід.
Присідання зі штангою над головою ривковим хватом.	Присідання зі штангою на плечах.	Підйом штанги на груди з плинтів на пів присід.
Виштовхування штанги із-за голови з прискоренням в низький підсід.	Півприсіди зі штангою на спині в положення «ножниці».	Підйом штанги на груди з плинтів в низький сід.
		Поштов штанги з грудей (із-за голови) зі стійок.

Примітка: * це не вичерпаний перелік вправ.

Висновки: Таким чином, зміст і структура підбираються з урахуванням специфіки важкої атлетики та індивідуальних особливостей спортсменів, що дозволяє оптимізувати тренувальний вплив. Перераховані вище вправи спрямовані на підвищення рівня силової підготовленості, розвиток вибухової сили, вдосконалення технічних елементів і загальної працездатності спортсменів, що в комплексі забезпечує зростання результативності у змагальній діяльності.

Перспективи подальших досліджень. Розробка та впровадження нових форм щодо удосконалення рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів-початківців.

Література

1.Лаврентьєв О., Андріяш В., Деркач О., Бербеничук В. (2024). Обґрунтування фізичних навантажень студентської молоді засобами силових видів спорту. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (11(184), 95-101. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).19

2.Лаврентьєв О., Буток О., Шведов В. (2026). Формування структури тренувальних занять щодо розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів у силових видах спорту (на прикладі гирьового спорту). Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (3К(203), 177-182. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.03k(203).40

3.Олешко В. Г. Моделювання, відбір та орієнтація в системі підготовки спортсменів (на матеріалі силових видів спорту). [Дис. на здоб. нау-го ступеня доктора наук з фізичного виховання і спорту] 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт. Київ, 2013. 463 с.

4.Олешко В.Г. Теорія та методика тренерської діяльності у важкій атлетиці: підруч. Для студ. зак. вищої освіти з фіз. виховання і спорту. – К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2018. – 332 с.

5. Методичні рекомендації з підготовки національної збірної України з важкої атлетики до Ігор XXXII Олімпіади 2020 року в Токіо / В. Г. Олешко, К. В. Ткаченко, В. О. Слободянюк, Ю. П. Кучинов, А. В. Гентош, І. М. Захарченко, А. І. Пуцев ; Федерація важкої атлетики України. 2021. 71 с.

6. Платонов В.М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Київ: Олімпійська література, 2015.

7.Шведов В.В. Структура та компоненти тренувального навантаження у підготовці важкоатлетів. Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції «Підвищення фізичної працездатності різних груп населення в процесі занять фізичною культурою і спортом» [Електронне видання] : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 21-22 травня 2026 р.). – Ірпінь : Державний податковий університет, 2026. С. 149-152. https://api-ir.dpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/90b320bb-e24d-4bb8-b9c2-281fcb809a7c/content?trackerId=3a96446159396d45

8. Юсупов О.І. Загальна та спеціальна фізична підготовка важкоатлетів. Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції «Підвищення фізичної працездатності різних груп населення в процесі занять фізичною культурою і спортом» [Електронне видання] : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 21-22 травня 2026 р.). – Ірпінь : Державний податковий університет, 2026. С. 159-163. https://api-ir.dpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/90b320bb-e24d-4bb8-b9c2-281fcb809a7c/content?trackerId=3a96446159396d45

9. Bompa T.O., Haff G.G. Periodization: Theory and Methodology of Training. Champaign: Human Kinetics, 2009.

10. Zatsiorsky V.M., Kraemer W.J. Science and Practice of Strength Training. Champaign: Human Kinetics, 2006.

Reference

1.Lavrentiev O., Andriyash V., Derkach O., Berbenychuk V. (2024). Obgruntuvannya fizychnykh navantazhen' student·s'koyi molodi zasobamy sylovykh vydiv sportu [Justification of physical activity of student youth by means of power sports]. Scientific journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University. Series 15, (11(184), 95-101. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).19[in Ukrainian].

2.Lavrentiev O., Butok O., Shvedov V. (2026). Formuvannya struktury trenuval'nykh zanyat' shchodo rozvytku shvydkisno-sylovykh yakostey sport·smeniv u sylovykh vydakh sportu (na prykladi hyr'ovoho sportu) [Formation of the structure of training sessions for the development of speed-strength qualities of athletes in power sports (on the example of kettlebell sports)]. Scientific journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University. Series 15, (3K(203), 177-182. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.03k(203).40 [in Ukrainian].

3. Methodological recommendations for the preparation of the national weightlifting team of Ukraine for the Games of the XXXII Olympiad 2020 in Tokyo / V. G. Oleshko, K. V. Tkachenko, V. O. Slobodyanyuk, Y. P. Kuchynov, A. V. Gentosh, I. M. Zakharchenko, A. I. Putsev; Weightlifting Federation of Ukraine. 2021. 71 p. [in Ukrainian].

4. Oleshko V. G. (2013). Modelyuvannya, vidbir ta oriyentatsiya v systemi pidhotovky sport·smeniv (na materiali sylovykh vydiv sportu) [Modeling, selection and orientation in the system of training athletes (on the material of power sports)]. [Dissertation for the degree of Doctor of Sciences in of physical education and sports] 24.00.01 – Olympic and professional sports. Kyiv. 463 p.

5. Oleshko V.G. Theory and methods of coaching in weightlifting: a manual. For students of higher education in physical education and sports. – Kyiv: National University of Physical Education and Sports of Ukraine, publishing house “Olympic l-ra”, 2018. – 332 p. [in Ukrainian].

6. Platonov V.M. System of training athletes in Olympic sports. Kyiv: Olympic Literature, 2015. [in Ukrainian].

7. Shvedov V.V. (2026). Struktura ta komponenty trenuval'noho navantazhennya u pidhotovtsi vazhkoatletiv [Structure and components of training load in weightlifting training]. Materials of the IV International Scientific and Practical Conference “Improving physical performance of different population groups in the process of physical culture and sports” [Electronic edition]: collection of materials (Irpin, May 21-22, 2026). – Irpin: State Tax University. P. 149-152. https://api-ir.dpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/90b320bb-e24d-4bb8-b9c2-281fcb809a7c/content?trackerId=3a96446159396d45[in Ukrainian].

8. Yusupov O.I. (2026). Zahal'na ta spetsial'na fizychna pidhotovka vazhkoatletiv [General and special physical training of weightlifters]. Materials of the IV International Scientific and Practical Conference "Improving the Physical Efficiency of Different Population Groups in the Process of Physical Culture and Sports" [Electronic edition]: Collection of materials (Irpin, May 21-22, 2026). – Irpin: State Tax University. P. 159-163. https://api-ir.dpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/90b320bb-e24d-4bb8-b9c2-281fcb809a7c/content?trackerId=3a96446159396d45[in Ukrainian].

9. Bompa T.O., Haff G.G. Periodization: Theory and Methodology of Training. Champaign: Human Kinetics, 2009.

10. Zatsiorsky V.M., Kraemer W. J. Science and Practice of Strength Training. Champaign: Human Kinetics, 2006.

Стаття надійшла до редакції / Received 18.09.2026
Прийнята до друку / Accepted 12.10.2026
Опубліковано / Published 28.10.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.10(210).14

Литвиненко Ю.В.
доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Київський національний університет технологій та дизайну м. Київ
https//orcid.org/0000-0003-1137-9952
Томіч Л.М.
кандидат медичних наук, доцент
Київський національний університет технологій та дизайну м. Київ
https://orcid.org/0000-0002-9038-9077
Губа Н.П.
старший викладач кафедри фізичного виховання
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана, м. Київ
https://orcid.org/0009-0007-7886-5185
Ужвенко В.А.
старший викладач кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
https://orcid.org/0000-0002-6152-3580

ІННОВАЦІЙНІ ТА ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ, АДАПТИВНОМУ ТА ВЕТЕРАНСЬКОМУ СПОРТІ: ВІД ДИДАКТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДО ТЕХНОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ

У статті проаналізовано трансформацію системи підготовки фахівців із фізичної культури, адаптивного та ветеранського спорту. Висвітлено необхідність переходу від репродуктивного навчання до інтерактивних