

АНАЛІЗ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ УЧНІВ СТАРШОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ У СЕКЦІЇ З ВАЖКОЇ АТЛЕТИКИ

У даній статті приведений порівняльний аналіз розробленої методики тренувальних занять з важкої атлетики учнів старшої загальноосвітньої школи; Дослідження проводилося у Покровсько-багачанському ліцеї Хорольської міської ради Лубенського району Полтавської області. У дослідженні прийняли участь 30 учнів старшої школи. У ході експерименту підтверджена доцільність застосування запропонованих обсягів тренувальних навантажень на фізичну підготовленість учнів старших класів (дівчата, хлопці) протягом річного циклу підготовки. Основним інтегральним показником підвищення підготовленості учнів є спортивний результат. За період річного експерименту серед старшокласників, які займаються у секціях з важкої атлетики спостерігається зростання числа переможців та призерів низки престижних регіональних та національних змагань. Таким чином, ефективність застосування річної програми тренувальних навантажень з важкої атлетики для старшокласників підтверджується не тільки результатами контрольних показників дослідження щодо поліпшення фізичної підготовленості, але й їх спортивними досягненнями. Проведені дослідження дозволили визначити рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості старшокласників, які систематично відвідують секційні заняття з важкої атлетики надає змогу переходити на новий, більш якісний, рівень вдосконалення та збільшує шанси на одержання перемоги у змагальних поєдинках. Наведені дані можна використовувати з метою оптимальної побудови і контролю тренувального процесу за рівнем фізичної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються у важкій атлетиці. Авторська методика включала вправи, які виконувалися у статодинамічному та силових режимах. Дослідження ефективності впровадження досліджуваної методики в тренувальний процес старшокласників у загальноосвітньому навчальному закладі, визначило позитивний вплив на спеціальну та фізичну підготовленість.

Ключові слова: важка атлетика, статодинамічний, експериментальна програма, підготовленість спортсменів, методика, фізична підготовленість, тренувальний процес.

Важка атлетика є олімпійським видом спорту та користується популярністю серед учнівської та студентської молоді в Україні [11]. У важкій атлетиці розглянуті питання щодо навчання й виконання змагальних вправ за для покращення фізичної форми школярів [11, с. 332; 3, с. 13–16].

Популярність цього виду змагань викликає не тільки зацікавленість до нього, а також потребує відповіді на багаточисленні запитання спортсменів, любителів важкої атлетики від представників науки, тренерського складу, щодо принципів і методів побудови тренувального процесу, відновлювальних засобів та засобів з попередження травматизму при організації занять [11, с. 332].

Слід зазначити, що за останні роки зазнала великих змін методика тренування, підґрунтям якої стали нові підходи до побудови тренувального процесу у важкій атлетиці, використання тренажерних пристроїв при цьому, передбачаючи урахування індивідуальних морфологічних та психологічних особливостей організму школярів [1, с. 8–11].

Важливим також є визначення початку тренувань, послідовність засвоєння елементів техніки та розвитку рухових якостей. Поряд з цим виконання окремих елементів техніки потребує наявності визначеного рівня розвитку рухових якостей, які, так само, удосконалюються під час їх виконання [10].

Ідея виникнення важкої атлетики, як комплексної системи самовдосконалення особистості, заснованої на фізичному, морально-етичному та духовному вихованні, пов'язана з відродженням давніх народних традицій, що передавались з покоління в покоління. Основна мета важкої атлетики – популяризація та підвищення ролі фізичної культури і спорту, патріотичне виховання, залучення дітей та юнацтва до здорового способу життя, виховання особистості в дусі доброчесності та любові до Батьківщини. Проте, всі вищезазначені положення мають бути впроваджені згідно регламентованого навчально-методичного програмного забезпечення підготовки спортивного резерву [3, с. 13–16].

Останнім часом підвищується популярність різних силових видів спорту, а зокрема важкою атлетикою серед українського населення різних вікових груп Ю. Вихляєв, С. Ермаков. Проте, продовжують національні традиції лише деякі вітчизняні види фізичного вдосконалення Е. Котов, К. Мулик, В. Мулик. О. Камаєв, Д. Безкоровайний; К.В. Пронтенко, Т.Г. Кириченко, В.В. Пронтенко, В окремих наукових працях розкрито значення рухової активності та формування культури здоров'я у школярів В. Олешко, В. Платонов, Ю. Вихляєв, А. Cornelius, В. Brewer, J. Van Raalte. В наших попередніх публікаціях [5, с. 15–19] наголошувалося про важливість створення секцій силових видів спорту в закладах загальної середньої освіти, як додаткової форми вдосконалення фізичної підготовленості учнів старших класів та студентської молоді. Проте, до затвердження на державному рівні навчальної програми з пауерліфтингу, розвиток цього виду на території України здійснюється повільно. Тому, завданням даної роботи було виявлення оптимального рівня фізичної підготовленості старшокласників, які систематично займаються у секціях з важкої атлетики.

Мета роботи полягає у аналізі тренувальних занять учнів старшої загальноосвітньої школи, які займаються у секціях з важкої атлетики.

Дослідження проводилися в Покровсько-багачанському ліцеї Хорольської міської ради Лубенського району Полтавської області. Для розв'язання завдання була сформована група старшокласників, які систематично займалися у секції з силових видів спорту, а зокрема важкою атлетикою у складі 30 осіб. Вік випробовуваних дорівнював 15–17 рокам, стаж безперервних занять у секціях з важкої атлетики – 0,5 – 1,5 рокам. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури використовувався для вивчення ступеню актуальності напрямку дослідження, методи дослідження фізичного розвитку – для визначення рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості старшокласників, які систематично відвідують секційні заняття з важкої атлетики, педагогічне тестування використовувалося для визначення рівня розвитку окремих фізичних якостей, які в сукупності відображають рівень підготовленості старшокласників, методи математичної статистики – для визначення середнього арифметичного, стандартної похибки середнього арифметичного та достовірності відмінності між показниками хлопців і дівчат однієї групи.

На основі теоретико-методологічних розробок [12, с. 752] про особливості системи тренувань [11, с. 332], науково-методичних рекомендацій [3, с. 13–16], за системою тренувань з пауерліфтингу мною розроблена експериментальна програма [7, с. 10–16] підготовки старшокласників.

Для виявлення рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів, які займаються у секціях з важкої атлетики проводилось педагогічне тестування за передбаченими у програмі контрольними випробуваннями: біг на 30 м, 60 м, 100 м, стрибок у довжину з місця, згинання рук у кутах 45°, 90°, 120° на перекладині (над хватом), згинання рук в упорі лежачи, піднімання ніг до перекладини у висі на прямих руках, піднімання тулуба із положення лежачи.

Проведені педагогічні тестування, за передбаченими у програмі контрольними випробуваннями зафіксували такі результати (табл. 1).

Таблиця 1

Показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості старшокласників (n=30), які систематично відвідують секційні заняття з важкої атлетики

Контрольні випробування	Старшокласники n=30 (15 дівчат, 15 хлопців)	
	Хлопці	Дівчата
Біг на 100 м, с	14,01	14,5
Біг на 60 м, с	9,0	9,5
Біг на 30 м, с	4,10	5,0
Стрибок у довжину з місця, м	2,10	1,85
Згинання рук на перекладині положення рук у куті 45°, разів (над хватом)	14	6
Згинання рук на перекладині положення рук у куті 90°, разів (над хватом)	20	8
Згинання рук на перекладині положення рук у куті 120°, разів (над хватом)	12	9
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	29	12
Піднімання ніг до перекладини у висі на прямих руках, разів	28	20
Піднімання тулуба із положення лежачи, разів	85	70

У тесті старшокласників (хлопці), які систематично відвідують секційні заняття з важкої атлетики в бігу на 100 м фіксувалася середня швидкість 14,01 с, в бігу на 60 м – 9,0 с, в бігу на 30 м – 4,10 с. У тесті старшокласників (дівчата), які систематично відвідують секційні заняття з важкої атлетики в бігу на 100 м фіксувалася середня швидкість 14,5 с, в бігу на 60 м – 9,5 с, в бігу на 30 м – 5,0 с.

Результати визначення “вибухової” сили учнів старших класів у стрибках у довжину з місця складали: хлопці – 2,10 м, дівчата – 1,85 м.

Показники згинання рук школярів на перекладині у куті 45° (над хватом) складали: хлопці – 14 разів; дівчата – 6 разів.

Показники згинання рук школярів на перекладині у куті 90° (над хватом) складали: хлопці – 20 разів; дівчата – 8 разів.

Показники згинання рук школярів на перекладині у куті 120° (над хватом) складали: хлопці – 12 разів; дівчата – 9 разів.

Кількість разів згинання і розгинання рук в упор лежачи хлопці – 29 разів, дівчата – 12 разів.

Результати піднімання ніг до перекладини у висі на прямих руках хлопці – 28 разів, дівчата – 20 разів; піднімання тулуба із положення лежачи хлопці – 85 разів, дівчата – 70 разів.

Дотримання досліджених параметрів рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості старшокласників, які систематично відвідують секційні заняття з важкої атлетики надає змогу переходити на новий, більш якісний, рівень вдосконалення та збільшує шанси на одержання перемоги на змаганнях.

Обсяги тренувальних навантажень згідно нормувань запропонованої річної програми гурткової (секційної) роботи з важкої атлетики для старшокласників поділяються на теоретичну – 90 годин та практичну підготовку – 1574 годин на рік. Зміст занять теоретичної підготовки складають наступні теми: фізична культура і спорт в Україні, стислий огляд розвитку важкої атлетики – 4 години; відомості про вплив фізичних вправ на організм людини – 16 годин; гігієнічні знання, основні навички з лікарського контролю та попередження травм – 20 годин; техніка і тактика виступів на змаганнях – 20 годин; виховання вольових якостей, психічна та моральна підготовка – 9 годин; організація та місце проведення занять з важкої атлетики – 9 годин; правила змагань та суддівства – 12 годин.

Основні засоби практичної підготовки запропонованої навчальної програми секційної роботи з важкої атлетики в загальноосвітніх навчальних закладах є наступні: загальнорозвиваючі вправи – 200 годин; рухливі ігри загально-розвиваючого характеру – 40 годин; рухливі ігри спеціально-прикладного характеру (ігри важкої атлетики) – 200 годин; навчання елементів техніки важкої атлетики – 500 годин; складання контрольних нормативів з технічної підготовки (сума двоборства) – 20 годин; заняття іншими видами спорту (легка атлетика, спортивні ігри та ін.) – 200 годин; виконання вправ з різними тренажерами – 150 годин; спільні тренувальні заняття зі спортсменами інших колективів – 80 годин; участь у кваліфікаційних змаганнях у середині колективу та офіційних юнацьких змаганнях, суддівська та інструкторська практика – 104 години; відновлювальні заходи – 80 годин.

Для широкого застосування в загальноосвітніх навчальних закладах, зазначених у навчальній програмі обсягів тренувальних навантажень для старшокласників, які займаються у секціях з важкої атлетики, потребує наукового обґрунтування та експериментальної перевірки їх ефективності.

Як вже зазначалося, досі науково не обґрунтовано впровадження обсягів тренувальних навантажень для окремих вікових груп спортсменів, які спеціалізуються у важкій атлетиці. Тому, метою річного експерименту було перевірити ефективність впливу зазначених у навчальній програмі обсягів тренувальних навантажень на фізичну підготовленість старшокласників, які займаються у секціях з важкої атлетики.

Для контролю зрушень показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються у важкій атлетиці проводилось педагогічне тестування на початку та наприкінці річного циклу тренувань за передбаченими у програмі контрольними випробуваннями: біг на 100 м, на 60 м, на 30 м, стрибок у довжину з місця, згинання рук на перекладині положення рук 45°, 90°, 120° (над хват), згинання рук в упорі лежачи, піднімання ніг до перекладини у висі на прямих руках, піднімання тулуба із положення лежачи. Проведені педагогічні тестування зафіксували такі результати (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняння показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості старшокласників (n=30), які займаються у секціях з важкої атлетики на початку і наприкінці річного тренувального циклу

Контрольні випробування	До проведення експерименту		Наприкінці експерименту		Приріст за період експерименту	
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата
Біг на 100 м, с	14,01	14,5	13,38	14,01	6%	5%
Біг на 60 м, с	9,0	9,5	8,0	9,1	11%	9%
Біг на 30 м, с.	4,10	5,0	3,9	4,7	9%	6%
Стрибок у довжину з місця, м	2,10	1,85	2,17	1,95	25%	15%
Згинання рук на перекладині положення рук у куті 45°, разів (над хватом)	14	6	20	11	26%	30%
Згинання рук на перекладині положення рук у куті 90°, разів (над хватом)	20	8	28	13	26%	29%
Згинання рук на перекладині положення рук у куті 120°, разів (над хватом)	12	9	16	14	32%	33%
Згинання рук в упорі лежачи, разів	29	12	38	19	29%	30%
Піднімання ніг до перекладини у висі на прямих руках, разів	28	20	35	27	25%	27%
Піднімання тулуба із положення лежачи, разів	85	70	95	78	17%	15%

Аналізуючи досліджені показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості старшокласників (n=300, 15 – хлопців, 15 – дівчат), які займаються у секціях з важкої атлетики видно, що між показниками на початку та в кінці педагогічного експерименту реєструється статистично значуще поліпшення у всіх характеристиках. Це свідчить про те, що рівень фізичної підготовленості за період експерименту має суттєве поліпшення, про що підтверджує відсотковий приріст.

У тесті старшокласників (хлопців) в бігу на 100 м на початку експерименту фіксувалася середня швидкість за 14,01 с, в кінці експерименту вона покращилася й становила 13,38 с (приріст склав 6%), в бігу на 60 м на початку експерименту – 9,0 с, після другого заміру – 8,0 с (приріст 11%), в бігу на 30 м на початку експерименту – 4,10 с, після другого заміру – 3,9 с (приріст 9%).

У тесті старшокласників (дівчата) в бігу на 100 м на початку експерименту фіксувалася середня швидкість за 14,50 с, після другого заміру вона покращилася й становила 14,01 с (приріст склав 5%), в бігу на 60 м на початку експерименту – 9,5 с, після другого заміру – 9,1 с (приріст 9%), в бігу на 30 м на початку експерименту – 5,0 с, після другого заміру – 4,7 с (приріст 6%).

Показники “вибухової сили” у хлопців покращилися у стрибках у довжину з місця на початку експерименту складали 2,10 м, після другого заміру збільшилися до 2,17 м (приріст склав 25%).

Показники “вибухової сили” у дівчат покращилися: у стрибках у довжину з місця на початку експерименту складали 1,85 м, після другого заміру збільшилися до 1,95 м (приріст склав 15%).

Приріст показників згинання рук у хлопців складає на перекладині: положення рук у куті 45° (над хватом) – 26% (поліпшення від 14 разів до 20 разів); положення рук у куті 90° (над хватом) – 26% (поліпшення від 20 разів до 28 разів); положення рук у куті 120° (над хватом) – 32% (поліпшення від 12 разів до 16 разів).

Приріст показників згинання рук у дівчат складає на перекладині: положення рук у куті 45° (над хватом) – 30% (поліпшення від 6 разів до 11 разів); положення рук у куті 90° (над хватом) – 29% (поліпшення від 8 разів до 13 разів); положення рук у куті 120° (над хватом) – 33% (поліпшення від 9 разів до 14 разів).

Приріст показників згинання і розгинання рук в упор лежачи у хлопців на початку експерименту становить – 44 разів, а в кінці – 50 разів.

Приріст показників згинання і розгинання рук в упор лежачи у дівчат на початку експерименту становить – 18 разів, а в кінці – 33 разів.

У хлопців кількість піднімання ніг до перекладини у висі на прямих руках на початку склали – 29 разів, а в кінці – 38 разів; піднімання тулуба із положення лежачи на початку склали – 85 разів в кінці – 95 разів.

У дівчат кількість піднімання ніг до перекладини у висі на прямих руках на початку склали – 20 разів, а в кінці – 27 разів; піднімання тулуба із положення лежачи на початку склали – 70 разів в кінці – 78 разів.

У результаті педагогічного експерименту підтверджена доцільність застосування запропонованих обсягів тренувальних навантажень на фізичну підготовленість учнів старших класів (дівчата, хлопці) протягом річного циклу підготовки. Проте, як відомо, основним інтегральним показником підвищення підготовленості спортсменів є спортивний результат. За період річного експерименту серед старшокласників, які займаються у секціях з важкої атлетики спостерігається зростання числа переможців та призерів низки престижних регіональних та національних змагань. Таким чином, ефективність застосування річної програми тренувальних навантажень з важкої атлетики для старшокласників підтверджується не тільки результатами контрольних показників дослідження щодо поліпшення фізичної підготовленості, але й їх спортивними досягненнями.

Висновки. Проведені дослідження дозволили визначити рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості старшокласників, які систематично відвідують секційні заняття з важкої атлетики надає змогу переходити на новий, більш якісний, рівень вдосконалення та збільшує шанси на одержання перемоги у змагальних поєдинках. Наведені дані можна використовувати з метою оптимальної побудови і контролю тренувального процесу за рівнем фізичної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються у важкій атлетиці. Рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості старшокласників відображають наступні показники: біг на 100 м, на 60 м, на 30 м, стрибок у довжину з місця, згинання рук у кутах 45°, 90°, 120° на перекладині (над хватом), згинання рук на перекладині, згинання рук в упорі лежачи, піднімання ніг до перекладини у висі на прямих руках, піднімання тулуба із положення лежачи.

Висвітлено обсяги тренувальних навантажень для учнів старших класів згідно запропонованої програми секційної роботи з важкої атлетики в загальноосвітніх навчальних закладах за годинним розподілом.

При застосуванні протягом річного циклу підготовки зазначених у навчальній програмі обсягів тренувальних навантажень на фізичну підготовленість старшокласників, які займаються у секціях з важкої атлетики виявляється поліпшення їх результатів та відсоткова перевага показників у контрольних вправах, що супроводжується успішними виступами в ряді престижних змагань.

Досліджувана методика включала вправи, які виконувалися у статодинамічному та силових режимах. Дослідження ефективності методики в тренувальний процес старшокласників у загальноосвітньому навчальному закладі, визначило позитивний вплив на спеціальну та фізичну підготовленість.

Використана література:

1. Безкоровайний Д. О. Вікові зміни статичної витривалості у школярів 15–17 років, які займаються армспортом. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2007. № 12. С. 8–11.
2. Безкоровайний Д. О. Розвиток сили згиначів передпліччя та згиначів кисті у школярів 8–17 років, які займаються армспортом. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2008. № 4. С. 9–12.
3. Безкоровайний Д. О. Базова система тренування та система безпосередньої підготовки до змагань в армспорті. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. № 1. С. 13–16.
4. Вихляев Ю. М. Шляхи вдосконалення неформальної фізкультурної освіти студентів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014. Вип. 118 (2). С. 76–79.

5. Джим В. Ю. Особенности харчування бодібілдерів у підготовчому періоді тренувань. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2013. № 4 (37). С. 15–19.
6. Джим В. Ю. Педагогические основы безопасности при занятиях бодибилдингом. *New Trends in Teaching Social Science Subjects at Schools Specialized in Security* : сборник трудов Международной научной конференции, Словакия, 2013. С. 111–118.
7. Джим В. Ю. Сравнительный анализ техники рывковых упражнений в тяжелой атлетике и гиревом спорте. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. №11. С. 10–16.
8. Ермаков С. С., Иващенко С. Н., Гузов В. В. Особенности мотивации студентов с применением индивидуальных программ физической самоподготовки. *Физическое воспитание студентов*. 2012. № 4. С. 59–61. URL: <http://www.sportedu.org.ua/html/journal/2012-N4/index.html> (дата звернення 10.10.2022)
9. Котов Е. А. Формирование у студентов интереса к самостоятельным занятиям физическими упражнениями. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2003. № 14. С. 8–15.
10. Мулик К. В., Мулик В. В. Мотивація школярів та студентів до спортивно-оздоровчих занять з туризму. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту*. 2015. № 7. С. 33–39.
11. Олешко В. Г. Теорія та методика тренерської діяльності у важкій атлетиці : підруч. для студ. закл. вищої освіти з фіз. виховання і спорту. К. : Національний університет фізичного виховання і спорту України, Олімпійська література, 2018. 332 с.
12. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебн. для тренеров : в 2 кн. Київ : Олимп. лит., 2015. Кн. 2. 752 с.
13. Cornelius A. E., Brewer B. W., Van Raalte J. L. Applications of multilevel modeling in sport injury rehabilitation research. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2007. Vol. 5(4). pp. 387–405. doi:10.1080/1612197X.2007.9671843.
14. Visek A. J., Watson J. C., Hurst J. R., Maxwell J. P., Harris B. S. Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2010. Vol. 8(2). pp. 99–116. doi: 10.1080/1612 197X.2010.9671936.

References:

1. Bezkorovainyi D. O. Vikovi zminy statychnoi vytryvalosti u shkoliariv 15–17 rokiv, yaki zaimaiutsia armsportom. [Age-related changes in static endurance in schoolchildren aged 15–17 years engaged in arm sports]. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*, 2007, Nr. 12, pp. 8–11 [in Ukrainian].
2. Bezkorovainyi D. O. Rozvytok syly zghynachiv peredplichchia ta zghynachiv kysti u shkoliariv 8–17 rokiv, yaki zaimaiutsia armsportom. [Development of the strength of the forearm flexors and hand flexors in schoolchildren aged 8–17 years engaged in arm sports]. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 2008, Nr. 4, pp. 9–12. [in Ukrainian].
3. Bezkorovainyi D. O. Bazova systema trenuvannya ta systema bezposerednoi pidhotovky do zmahan v armsporti. [The basic system of training and the system of direct preparation for competitions in arm sports]. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*, 2010, Nr. 1, pp. 13–16 [in Ukrainian].
4. Vykhliayev Yu. M. Shliakhy vdoskonalennia neformalnoi fizkulturnoi osvity studentiv. [Ways to improve non-formal physical education of students]. *Herald of Chernihiv National Pedagogical University. Ser. Pedagogical sciences. Physical education and sports*, 2014, Issue. 118 (2), pp. 76–79 [in Ukrainian].
5. Dzhym V. Yu. Osoblyvosti kharchuvannya bodibilderiv u pidhotovchomu periodi trenuvan. [Peculiarities of nutrition of bodybuilders in the preparatory period of training]. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 2013, Nr. 4 (37), pp. 15–19 [in Ukrainian].
6. Dzhim V. Yu. Pedagogicheskie osnovy bezopasnosti pri zanyatiyah bodibildingom. [Pedagogical principles of safety in bodybuilding classes]. *New Trends in Teaching Social Science Subjects at Schools Specialized in Security: Proceedings of the International Scientific Conference, Slovakia, 2013*. pp. 111–118 [in Russian].
7. Dzhim V. Yu. Sravnitelnyy analiz tehniki ryvkovykh upravneniy v tyazheley atletike i girevom sporте [Comparative analysis of jerking technique practiced in weightlifting and weightlifting]. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sport*, 2013, Nr. 11, pp. 10–16 [in Russian].
8. Ermakov S. S., Ivaschenko S. N., Guзов V. V. Osobennosti motivatsii studentov s primeneniem individualnykh programm fizicheskoy samopodgotovki [Peculiarities of students' motivation with the use of individual programs of physical self-training]. *Phys. education of students*, 2012. Nr. 4, pp. 59–61. URL: <http://www.sportedu.org.ua/html/journal/2012-N4/index.html> [in Russian].
9. Kotov E. A. Formirovanie u studentov interesa k samostoyatelnyim zanyatiyam fizicheskimi upravzheniyami. [Formation of students' interest in independent physical exercises]. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*, 2003, Nr. 14, pp. 8-15 [in Russian].
10. Mulyk K. V., Mulyk V. V. Motyvatsiia shkoliariv ta studentiv do sportyvno-ozdorovchykh zaniat z turyzmu. [Motivation of schoolchildren and students to sports and recreation classes in tourism]. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*, 2015. Nr. 7, pp. 33-39 [in Ukrainian].
11. Oleshko V. H. Teoriia ta metodyka trenerskoi diialnosti u vazhkii atletytsi: pidruch. dla stud. zakl. vyshchoi osvity z fiz. vykhovannya i sportu. [Theory and methods of coaching activity in weightlifting: tutorial. for students closing higher education in physics education and sports]. *National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Olympic literature*, 2018, 332 p. [in Ukrainian].
12. Platonov V. N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporте. Obschaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya. [The system of training athletes in Olympic sports. General theory and its practical applications]: textbook [for trainers]: in 2 books. K.: Olympic literature, 2015. Book. 2. 752 p [in Russian].
13. Cornelius A. E., Brewer B. W., Van Raalte J. L. Applications of multilevel modeling in sport injury rehabilitation research. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2007. Vol.5(4). pp. 387 – 405. doi:10.1080/1612197X.2007.9671843
14. Visek A. J., Watson J. C., Hurst J. R., Maxwell J. P., Harris B. S. Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2010. Vol.8(2). pp. 99–116. doi:10.1080/1612 197X.2010.9671936

Dzhym V., Kanunova L. Analysis of training classes of senior secondary school students engaged in the heavy athletics section

This article presents a comparative analysis of the developed methodology of training classes in weightlifting for students of a senior secondary school; The study was conducted at the Pokrovsko-Bagachan Lyceum of Khorolsk City Council, Lubensky District, Poltava Region. 30 high school students took part in the study. During the experiment, the expediency of applying the proposed volumes of training loads to the physical fitness of high school students (girls, boys) during the annual training cycle was confirmed. The main integral indicator of the improvement of students' preparedness is the sports result. During the period of the one-year experiment, there is an increase in the number of winners and prize-winners of a number of prestigious regional and national competitions among high school students engaged in weightlifting sections. Thus, the effectiveness of the annual program of training loads in weightlifting for high school students is confirmed not only by the results of the benchmarks of the study on improving physical fitness, but also by their sports achievements. The conducted research made it possible to determine the level of general and special physical fitness of high school students who systematically attend sectional classes in weightlifting, which makes it possible to move to a new, higher level of improvement and increases the chances of winning in competitive matches. The given data can be used for the purpose of optimal construction and control of the training process according to the level of physical fitness of athletes who specialize in weightlifting. The author's technique included exercises that were performed in static-dynamic and strength modes. The study of the effectiveness of the implementation of the researched methodology in the training process of high school students in a general educational institution determined a positive effect on special and physical fitness.

Key words: weightlifting, stato-dynamic, experimental program, preparedness of athletes, technique, physical preparedness, training process.

УДК 378.013+370.113+370.112

DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.90.10>

Дубініна Н. В.

**ТЕХНОЛОГІЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ МУЛЬТИМЕДІА У ПРОЦЕСІ
ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ВИШІВ ДО ЗДІЙСНЕННЯ
ОСВІТНЬОЇ ТА МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
(НА ПРИКЛАДІ ІНТЕГРОВАНІХ ЗАНЯТЬ ЗІ СПЕЦІАЛЬНИХ КОМПОНЕНТІВ
ТА АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ)**

Наразі якість вищої освіти в Україні розглядається як один із суттєвих факторів стабільного розвитку країни. Підвищення якості вищої освіти є одним із найбільш глобальних питань, які мають бути вирішені з метою відповідності вмінь та навичок майбутніх фахівців сучасному ринку праці. Успішне виконання цього завдання залежить від застосування нових методів та технологій навчання, спрямованих на набуття знань, умінь та навичок, необхідних для здійснення навчальної та майбутньої професійної діяльності на високому професійному рівні. Для цього слід застосовувати нові мультимедійні технології, які допоможуть майбутнім фахівцям засвоїти знання, набутти уміння та навички, необхідні для реалізації майбутньої професійної діяльності, зроблять процес навчання цікавішим, більш насиченим, ефективним та сучасним. Слід відзначити, що застосування нових мультимедійних технологій у вищій допомогло сформувати і розвинути професійно-особистісні якості, такі як: наукову позицію, уяву, ініціативу, наукове судження, навички самостійної роботи та дослідницької діяльності.

У сучасному світі застосування засобів мультимедіа під час професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих викликає великий інтерес. З кожним роком студенти та викладачі застосовують безліч засобів для вдосконалення освітнього процесу. Людство всюди оточено новітніми технологіями та гаджетами. Наразі вони постійно присутні в усіх сферах нашого життя, як в навчанні, роботі, навіть під час відпочинку. Зараз вже неможливо уявити світ без них, бо вони надають людству нові можливості обміну інформацією та комунікації.

Зважаючи на це, модернізація освітнього процесу та впровадження новітніх мультимедійних засобів у у вищих є більш, ніж доцільним. Сучасні засоби мультимедіа надають можливість радикально підвищити якість та ефективність підготовки майбутніх фахівців. Нині у педагогічну практику впроваджується комп'ютеризація з різних наукових дисциплін, що зумовлено стрімким розвитком мультимедіа. Режим інтерактивності у сукупності з графікою, анімацією, фото, відео та аудіо контентом створює мультимедійне середовище, що допомагає активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів сучасних вишів.

Актуальність теми статті визначається необхідністю вдосконалення процесу застосування мультимедійних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців. Можливості, що надають мультимедійні технології в освітньому просторі привертають увагу дослідників як в Україні, так і закордоном. З моменту розповсюдження коронавірусу у 2020 та війни (2022) років Україна повністю перейшла на онлайн-навчання, що обумовило появу нових засобів мультимедіа з метою вдосконалення освітнього процесу в цей жахливий час.

Ключові слова: готовність, модель, технологія, мультимедійна технологія, вищі, інженерно-будівельний профіль, навчальна діяльність, майбутня професійна діяльність.