

5.Рядинська І. А. Мотивація працівників підприємств в сучасних умовах господарської діяльності / І. А. Рядинська, Д. О. Гончаров. // Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди "Економіка". – 2018. – №18. – С. 83–92.

6.Психічний стан [Електронний ресурс] // Wikipedia – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD.

7.Роль мотивації в діяльності підприємства [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://osvita.ua/vnz/reports/econom_pidpr/19613/.

Reference:

1.Tapalova OB Motivation of achievement: phenomenon, research, problems / OB Tapalova. // Actual problems of sociology, psychology, pedagogy. - 2014. - №4. - P. 158–164.

2.Ivanova NG Formation of motivation of the specialist to activity in experimental conditions / NG Ivanova. // Problems of extreme and crisis psychology. - 2013. - №14. - P. 1–9.

3.Zakharko O. Internal motivation as a psychological phenomenon / Oksana Zakharko. // Socio-humanitarian problems of man. - 2008. - №3. - P. 143–148.

4.Prytula OA Motivation to achieve success and motivation to avoid failure as the main motives for the professional activities of crisis managers / OA Prytula. // Actual problems of psychology. - 2015. - №15. - P. 201–208.

5.Ryadinskaya IA Motivation of employees of enterprises in modern conditions of economic activity / IA Ryadinskaya, DO Goncharov. // Collection of scientific works of Kharkiv National Pedagogical University named after GS Frying pans "Economy". - 2018. - №18. - P. 83–92.

6.Mental state [Electronic resource] // Wikipedia - Mode of access to the resource: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD.

7.The role of motivation in the activities of the enterprise [Electronic resource] - Mode of access to the resource: https://osvita.ua/vnz/reports/econom_pidpr/19613/.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.6(137).25

Тимчик С.Г.
викладач,
Голобородько В.
студент

Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

ПАУЕРЛІФТИНГ. ЕТАПИ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ. ТЕХНІКА ВИКОНАННЯ ЗМАГАЛЬНИХ ВПРАВ.

На сучасному етапі дослідження пауерліфтинг відноситься до переліку пріоритетних видів спорту в Україні серед різних верств населення. Це досить новий та сучасний вид спорту з величезною історією, яка відіграла важливу роль при формуванні та реалізації спортивної діяльності.

Популярність пауерліфтингу зумовлюється його простотою, доступністю для великої кількості категорій населення, швидким отриманням результатів при дотриманні правильної техніки виконання та вольових якостей характеру, також важливе значення полягає в благополучному впливі на здоров'я спортсмена, а ще заняття цим спортом призводить до позитивного впливу на емоційний та психологічний стан людини.

Заняття пауерліфтингом сприяють збільшенню м'язової сили, зміцнюють зв'язки і суглоби, допомагають виробити витривалість, гнучкість та інші фізичні якості, виховують волю, впевненість у власних силах, підвищують працездатність всього організму.

Силові види спорту завжди були популярні серед спортсменів і людей, які прагнуть вести здоровий спосіб життя. Останнім часом цей напрямок в спорті розвивається особливо бурхливо, поширення набули такі відносно нові види, як бодібілдинг, пауерліфтинг, бенчпрес, армрестлінг, армліфтинг, воркаут. Головна проблема, з якою зіткнулися спортсмени і тренери – майже повна відсутність грамотних систем тренувального процесу для цих силових видів спорту, а також в процесі змагальної підготовки: вимоги та особливості змагальної діяльності. Причина зрозуміла і досить об'єктивна – відносна новизна і відсутність теоретичної бази. Зараз єдиним можливим способом створення методики тренування, є механічне запозичення з інших видів спорту в основному з важкої атлетики.

Ключові слова: пауерліфтинг, фізичне виховання, студент, присід зі штангою, жим лежачи, тяга.

Tymchik Svitlana, Goloborodko Vladislav. Historical analysis of the development of powerlifting. Powerlifting. Stages of the learning process. Competition techniques. At the present stage of the study, powerlifting is one of the priority sports in Ukraine among various segments of the population. This is a fairly new and modern sport with a huge history, which has played an important role in the formation and implementation of sports activities.

The popularity of powerlifting is due to its simplicity, accessibility for a large number of categories of the population, fast results with the right technique and strong-willed qualities of character, it is also important to have a positive impact on the athlete's health. and the psychological state of man.

Powerlifting classes increase muscle strength, strengthen ligaments and joints, help to develop endurance, flexibility and

other physical qualities, cultivate willpower, self-confidence, increase the efficiency of the whole organism.

Strength sports have always been popular among athletes and people who strive to lead a healthy lifestyle. Recently, this area of sport is developing particularly rapidly, such relatively new types as bodybuilding, powerlifting, bench press, arm wrestling, armlifting, workout have become widespread. The main problem faced by athletes and coaches is the almost complete lack of competent training systems for these power sports, as well as in the process of competitive training: the requirements and features of competitive activities. The reason is clear and quite objective - the relative novelty and lack of theoretical basis. Now the only possible way to create a training technique is mechanical borrowing from other sports, mainly from weightlifting.

Powerlifting (from English. Powerlifting, power - strength, lifting - lifting) - power triathlon, includes three competitive exercises with a barbell: squats, bench press and traction.

Powerlifting sports training is a process aimed at comprehensive and systematic improvement of all physical and moral qualities that are leading in this sport. Sports training in powerlifting includes training in the technique of competitive exercises (squats, bench press, traction position) and the development of physical qualities with special auxiliary exercises with a barbell and other types of weights.

Despite the fact that powerlifting does not require special technical skills. The three movements of the competition look simple and, it would seem, with some physical strength you can show significant results. However, as in any other sport, powerlifting has many nuances and factors, despite which it is impossible to talk about any results. First of all, these are the general basics of technique, as well as individually selected techniques and training methods that take into account age, anatomical, biomechanical, psychological characteristics of the athlete, his physical fitness. Since all three movements in powerlifting are associated with a heavy load on the joint and musculoskeletal system, any serious powerlifting is impossible without constant medical supervision (at least once a month). Not the last role is played by the training and competitive equipment meeting the requirements of the international standards and the equipment of the athlete.

Keywords: powerlifting, physical education, student, barbell squats, bench press, traction.

Постановка проблеми. Раніше пауерліфтинг, крім традиційних нині присідань, жиму лежачи, станової тяги, включав згинання рук зі штангою стоячи (підйом на біцепс), сидячи, жим через голову тощо. Ці «дивні», з точки зору важкої атлетики, вправи, на рубежі 40-50-х рр. XX ст. набули популярності на Заході, почали проводитися змагання. А на рубежі 50-х - 60-х років уже почав формуватися пауерліфтинг в сучасному його вигляді. До середини 60-х років були визначені правила проведення змагань і стали регулярно проводитися чемпіонати національного рівня.

В кінці 1950-х років Великобританія мала свій вид пауерліфтингу, званий "Strength Set", що складається з підйому на біцепс, жиму лежачи і присідань, виконуваних саме в такому порядку.

А в 1964 році пройшов перший неофіційний чемпіонат США (Йорк, штат Пенсільванія). Amateur Athletic Union (AAU) взяли все під свій контроль і був проведений перший національний чемпіонат у 1965 році, на якому жим лежачи, присідання зі штангою, і станова тяга вже були змагальними рухами. У листопаді 1972 року була заснована Міжнародна Федерація пауерліфтингу (IPF), а через рік, в листопада 1973 був проведений перший чемпіонат світу. У 1980 був заснований Всесвітній Конгрес пауерліфтингу (WPC), пізніше з'явилися і інші альтернативні організації.

Кількість міжнародних організацій пауерліфтингу постійно зростає, але, незважаючи на децентралізацію, яка притаманна світовому пауерліфтингу, найбільш відомою і популярною залишається Міжнародна федерація пауерліфтингу (IPF). IPF - єдина міжнародна організація в пауерліфтингу, яка є членом Асоціації всесвітніх ігор і Генеральної асамблеї міжнародних спортивних федерацій. У 2004 році після тривалого процесу IPF отримала визнання МОК і підписала кодекс WADA; з 1963 року пауерліфтинг включений в програму Паралімпійських ігор як «важка атлетика», з 1992 року - як пауерліфтинг. Кількість країн учасниць - 115, в Паралімпійських іграх 2000 року вперше брали участь і жінки.

Насправді історичні витоки цього спорту з'явилися ще дуже давно. Це були стародавні малюнки, мозаїки, барельєфи, письмові джерела свідчать, що вже в стародавні часи в Єгипті, Іраку, Китаї та Греції чоловіки демонстрували свою силу, саме цей момент можна вважати точкою відліку історії пауерліфтингу

Визначною подією у розвитку пауерліфтингу в структурі адаптивного спорту стало введення до програми змагань з пауерліфтингу серед спортсменів з пошкодженнями опорно-рухового апарату жіночого дивізіону. Уперше участь жінок у змаганнях було задекларовано в другому офіційному чемпіонаті світу серед спортсменів з пошкодженнями опорно-рухового апарату, який був проведений 1998 р. у м. Дубай (Об'єднані Арабські Емірати). Наступним кроком у розвитку пауерліфтингу стало введення до програми XI Паралімпійських ігор (2000 р., м. Сідней, Австралія) змагань з пауерліфтингу серед жінок та стабілізація кількості вагових категорій на рівні 10 серед жінок (до 40 кг, 44 кг, 48 кг, 52,5 кг, 56 кг, 60 кг, 67,5 кг, 75 кг, 82,5 кг, понад 82,5 кг).

Історична подія, яка дійсно варта уваги серед багатьох інших на етапі встановлення, розвитку і функціонування пауерліфтингу є змагальна діяльність спортсменів з вадами зору. Це було проведення першого неофіційного Кубка світу з пауерліфтингу серед спортсменів з вадами зору у 1988 році в м. Оттава (Канада). Понад 40 спортсменів взяли участь у змаганнях з пауерліфтингу в екіпуванні, які було проведено згідно з правилами Міжнародної федерації пауерліфтингу в трьох змагальних вправах: присіданнях зі штангою на плечах, жими лежачи та тязі становій. Наступні чемпіонати світу з пауерліфтингу серед спортсменів з вадами зору були проведені 1990 році в м. Каліфорнія (США) та 1992 року в м. Перт (Австралія) під егідою незалежної Міжнародної федерації пауерліфтингу серед спортсменів з вадами зору та Міжнародної федерації пауерліфтингу.

На сьогоднішній день в світі налічується більше 20 федерацій пауерліфтингу, кожна з яких має свою версію правил проведення змагань. Серед них: Global Powerlifting Committee (GPC) World Drug-Free Powerlifting Federation (WDFPF), World Powerlifting Alliance (WPA), World Powerlifting Organization (WPO), International Powerlifting Association (IPA), World Association of Bench Pressers and Deadlifters (WABDL).

Таким чином, історичні передумови утворення пауерліфтингу відіграли значну роль при формуванні основних правил та вимог щодо подальшого розвитку цього виду спорту на сучасному етапі. Незважаючи на те, що історія вважається молодішою серед інших видів спорту, вона характеризується легендарними подіями та унікальною змагальною діяльністю і рекордними результатами.

В Україні пауерліфтинг порівняно молодий вид спорту, але його популярність росте з кожним роком. У 1991 р. у Києві була організована республіканська федерація пауерліфтингу. Головою обраний Борис Левченко (м. Київ). У цей же час у м. Києві проводять перші республіканські змагання серед юніорів і дівчат. У червні 1991 р. федерацію пауерліфтингу України було прийнято тимчасовим членом Європейської федерації. Це дає їй право виступати окремо юніорськими й ветеранськими командами.

1 січня 1991 р. Україна стала членом світової федерації пауерліфтингу. З виходом на світову арену українські спортсмени неодноразово ставали переможцями й призерами змагань різного рівня. Вони продемонстрували усьому світу високу техніку виконання й відмінну фізичну підготовку. У м. Харкові перший чемпіонат з пауерліфтингу пройшов 11 січня 1988 р., зібравши при цьому чималу кількість учасників усіх вікових категорій.

Одним з видатних пауерліфтерів України є Віктор Налейкін - дворазовий чемпіон світу, 7-и кратний чемпіон Європи, заслужений майстер спорту, який виступав у ваговій категорії до 125 кг. Вікових меж у пауерліфтингу немає.

В Україні, як і в світі також існує безліч федерацій: Всеукраїнська організація пауерліфтингу, Національна федерація пауерліфтингу України, Федерація пауерліфтингу Вінницької області, Федерація пауерліфтингу Донецької області, Федерація пауерліфтингу

Чернівецької області, Дніпропетровська обласна федерація пауерліфтингу, Федерація пауерліфтингу Харківської області, Полтавська обласна федерація пауерліфтингу, Хмельницька обласна федерація пауерліфтингу, Українська Бездопінгова федерація пауерліфтингу, АWPСWPC України, GPA-GPF, RAW 100% Україна, GPU, WPAU

Аналіз літературних джерел. Аналіз науково-методичної та спеціальної фахової літератури, тренерської роботи спеціалістів з пауерліфтингу свідчить про те, що проблемами розвитку силових якостей і вдосконалення силових підготовки спортсменів в різних видах спорту займалися ряд авторів, зокрема Н.В. Зімкін, В.Н. Кінних, М.М. Яковлев, І.В. Бельський, Л.С. Дворкін, А.А. Хабаров, В.В. Кузнецов. Питанням організації змагального процесу та правил техніки виконання змагальних вправ у пауерліфтингу присвячені дослідження І.О. Капка, В.Н. Курся, А.І. Стеценка, П.А. Балька та інших В.І. Алексєєв, Н.Г. Озолін, В.М. Дьячков, З.П. Синицький, А.Г. Сулієв та ін.) досліджували деякі аспекти проблеми підготовки спортсменів розглядаючи принципи переважного розвитку провідних рухових якостей.

Техніка пауерліфтингу розглядається, як система вправ, у якій виділяють відповідні структури:

- динамічну (взаємодія тіла зі штангою)
- кінематичну (траєкторія руху штанги)
- ритмічну (тимчасові співвідношення виконання окремих компонентів вправи)

-інформаційну (розкриває закономірності взаємозв'язку між різними компонентами інформації, наприклад, рухова установка - установка, під якою розуміють психологічний настрій спортсмена на виконання самої вправи, - необхідно, щоб інформаційний зліпок ідеального руху закріпився в підсвідомості).

Пауерліфтинг дає можливість розкрити силову техніку вмінь та навичок за допомогою вправ, встановити правильність виконання, розвинути витривалість, швидкість, точність, впевненість не лише з фізичної точки зору, але й з психологічного ракурсу.

Мета статті (постановка завдань)

1. Визначити етапи процесу навчання.
2. Вправи пауерліфтингу:
 - Присідання – особливості техніки виконання;
 - Жим лежачи – ключові положення та помилки привикання;
 - Тяга та її залежність при виконанні від біомеханіки людини.

Виклад основного матеріалу дослідження. Пауерліфтинг (від англ. powerlifting, power – сила, lifting – підйом) – силове триборство, включає в себе три змагальних вправи зі штангою: присідання, жим лежачи та тяга.

Спортивне тренування з пауерліфтингу – це процес, спрямований на різнобічне й систематичне вдосконалення всіх фізичних і морально-вольових якостей, що є провідними у даному виді спорту. Спортивне тренування з пауерліфтингу включає навчання техніці змагальних вправ (присідання тіла, жим лежачи, станова тяга) та розвиток фізичних якостей спеціальними допоміжними вправами зі штангою й іншими видами обтяжень.

Незважаючи на те, що пауерліфтинг не вимагає особливих технічних навичок. Три рухи змагань виглядають простими і, здавалося б, за наявності певної фізичної сили можна показувати значні результати. Проте, як і в будь-якому іншому виді спорту, в пауерліфтингу є безліч нюансів і чинників, не зважаючи на які неможливо говорити про будь-які результати. Насамперед це загальні основи техніки, а також індивідуально підібрана техніка й методика тренувань, що враховують вік, анатомічні, біомеханічні, психологічні особливості спортсмена, його фізичну підготовленість. Оскільки всі три руха в пауерліфтингу пов'язані з великим навантаженням на суглобо-руховий апарат і серцево-судинну систему, то будь-які серйозні заняття пауерліфтингом неможливі без постійного медичного контролю (хоч би 1 раз на місяць). Не останню роль грають тренувальне й змагальне обладнання, що відповідає вимогам міжнародних стандартів і екіпіровка атлета.

Важко не погодитися з тим, що від техніки виконання вправ залежить результат. Загальні підходи до техніки викладені в описах окремих рухів, проте існує ряд методичних особливостей навчання техніці пауерліфтингу.

Процес навчання можна розділити на три етапа:

- 1) первинне засвоєння основ техніки при постійному обтяженні;
- 2) оволодіння основами техніки при різних обтяженнях; використання ідеомоторного тренування - тобто уявне

представлення виконуваної вправи. На цьому етапі розвиток фізичних якостей і вивчення техніки повинні йти паралельно.

3) удосконалення технічної майстерності до рівня, що дозволяє максимально реалізувати силовий потенціал в умовах змагань. На цьому етапі вдосконалення техніки поєднується з розвитком спеціальних фізичних якостей, а також з психологічною, тактичною й теоретичною підготовкою.

Присідання - це перша вправа в пауерліфтингу. Доцільно розглянути виконання вправи. У вихідному положенні штанга лежить на стійках. Атлет повинен зняти штангу зі стійок (на плечах), відійти на кілька кроків, сісти зі штангою до певної глибини, а потім устати. Після цього можна повернути штангу у вихідне положення. Основне завдання вправи - присісти з найбільшою вагою один раз.

На відміну від важкої атлетики й бодибілдингу, у пауерліфтингу це не допоміжна, а основна змагальна вправа. Звідси випливає головне завдання: спортсмен повинен підняти максимально можливу вагу. Не важливо, з якою швидкістю, у якому положенні буде штанга на плечах. Важливо присісти з найбільшою вагою (звичайно, відповідно до правил змагань). Виходячи з цього, можна проаналізувати техніку присідань у пауерліфтингу.

Щоб присісти з максимальною вагою необхідно «підключити» не тільки м'язи ніг, але й інші м'язи тіла. Тут маються на увазі, у першу чергу, м'язи спини, які в силі нітрохи не уступають м'язам стегна. Крім того, у звичайних присіданнях, таких як у важкій атлетиці й бодибілдингу, навантаження, як правило, доводиться на чотиригравий м'яз стегна й сідничний м'яз, а інші працюють лише частково. Це варто змінити. У пауерліфтингу при цьому необхідно здійснити «підключення» максимально можливого числа м'язів.

С.А. Глядя визначає ідеальну техніку присідань у такий спосіб:

1. Штанга розташовується на задній поверхні дельтоподібного м'яза, нижче вісі лопатки, але не занадто низько, щоб вона не з'їжджала вниз. Руки жорстко втримують штангу на місці.

2. Розміщення ніг - ширше плечей, носки розгорнуті. Конкретне розміщення ніг можна визначити тільки пробним шляхом.

3. Проекція центра ваги проходить через п'яту атлета.

4. Гомілка спортсмена розташована строго перпендикулярно підлоги.

5. Спина нахилена вперед настільки, щоб забезпечувати стійке положення спортсмена.

6. Під час присідань вектор напрямку руху колін збігається з напрямком стопи.

Жим лежачи - друга вправа в програмі змагань з пауерліфтингу. Техніка виконання: у вихідному положенні спортсмен лежить на горизонтальній лаві й утримує штангу над грудьми на витягнутих руках. Штангу необхідно опустити на груди, а потім повернути у вихідне положення. Вправа вважається виконаною, штангу можна поставити на підставку. Головна особливість жиму лежачи в пауерліфтингу - це змагальна вправа (а не допоміжна, як у важкій атлетиці й бодибілдингу). Головна мета - підняти максимальну вагу за один раз. Це значить, що необхідно використати всі можливі технічні прийоми, що допускаються правилами змагань.

Опираючись на дослідження, автором яких є І.Н. Манько, можна виділити ключові положення техніки жиму лежачи

1. Атлет повинен упиратися ногами в підлогу й плечима в лаву, лише торкаючись сідницями лави, тобто робити «міст». При цьому варто намагатися «підтягти» плечі якнайближче до таза.

2. Ноги повинні бути широко розставлені для забезпечення стійкості. Крім того, ступні варто завести назад, якнайближче до плечей.

3. Хват штанги повинен бути максимально дозволеним (81 см).

4. Опустити штангу треба в район сонячного сплетення. Кут між плечем і корпусом повинен становити 45° як при опусканні вниз, так і при жимі нагору.

5. Рух штанги й вниз, і нагору повинен бути рівномірним, повільним. Важко сказати однозначно, з якою швидкістю потрібно виконувати вправу (це залежить від індивідуальних особливостей спортсмена). Але в будь-якому випадку рух повинен бути поступальним і без ривків.

Помилки техніки спортсменів у жимі лежачи під час змагальної діяльності: рух штанги вниз під час виконання п'ятої фази жиму лежачи; відсутність торкання грудної клітки штангою під час виконання четвертої фази жиму лежачи; помилка у виконання шостої фази жиму лежачи з неповністю випрямленими руками в ліктьових суглобах після завершення виконання вправи; відрив голови, лопаток, або ступні ніг від площі опори (лави, підлоги, підставок); помилка у прийнятті стартового положення, коли ступні спортсмена торкаються лави; помилка у прийнятті стартового положення з неповністю випрямленими руками в ліктьових суглобах; помилка у прийнятті стартового положення, коли фаланги пальців не закривають відповідну позначку на грифі штанги; помилка в прийнятті стартового положення, що супроводжується відсутністю торкання лави сідничними м'язами; торкання грифом стійки при виконанні вправи; відстань між руками на грифі штанги більша за 81 см.

Тяга - третя, заключна вправа в програмі змагань з пауерліфтингу. Правила виконання тяги. У вихідному положенні штанга встановлена на поміст. Атлетові необхідно взяти штангу двома руками й відірвати її від підлоги до повного випрямлення спини й ніг. Тяга, як і присідання, і жим лежачи, не є винятково «ліфтерською» вправою, а застосовується у всіх силових видах спорту як базова для розвитку м'язів спини. Вправу тяга використовують як показник абсолютної сили спини та ніг, а також як тест, практично у всіх видах спорту.

Тяга - це найбільш старий і природний вид вправи, що довгий час був єдиною вправою такого роду, що виконувалися атлетами. Техніка її виконання може розрізнятися залежно від того, яка із груп м'язів є домінуючою - ніг або спини. Але як показує досвід, власне техніка руху в тязі не повинна розрізнятися залежно від сили ніг і спини, тому що вона залежить від біомеханіки людини, котра практично однакова для всіх людей. Різниця в тязі може полягати лише в стартовому положенні. Різне стартове положення дає різне навантаження на м'язи спини й ніг.

Висновки. Отже, пауерліфтинг або силове триборство - це силовий вид спорту, в якому атлети виступають на

змаганнях у певних вагових категоріях, намагаючись подолати максимальну вагу в трьох видах вправ: присідання зі штангою на плечах, жим штанги лежачи на горизонтальній лаві й станова тяга, які разом визначають кваліфікацію спортсмена. Загалом заняття пауерліфтингом – ефективна форма впливу на організм людини, спрямована на позитивну зміну її фізичного потенціалу і досягнення інших важливих цілей фізичного виховання і самовиховання. В результаті систематичних тренувань в організмі відбуваються морфологічні і фізіологічні зміни, що дозволяють розширити функціональні можливості практично всіх органів і систем, удосконалити регуляторні механізми. Якщо не займатися пауерліфтингом професійно, то можна використовувати його для коригування своєї статури, базові навантаження допоможуть «спалити» необхідну кількість калорій і збільшити силові показники.

Цей досить таки новий у своєму роді вид спорту зайняв провідне місце серед інших і уже поставлено величезна кількість нових рекордів та досягнень серед різної вікової категорії і навіть між людьми, які мають певні обмеження. Щодо змагальної діяльності то наданий момент пауерліфтинг лідирує у точності та конкретності вимог, які повинні дотримуватися учасники, виділені особливості змагального процесу та унікальні етапи в ньому, що відрізняються його від інших видів спорту.

Дослідивши усі особливості пауерліфтингу, можемо запевнити, що в майбутньому цей вид спорту стане ще більш поширений та відомий серед різних верств населення.

Варто звернути увагу на те, що Україна не відстає в цьому плані від своїх сусідів та інших розвинутих країн світу, адже наші українці здобувають перемоги як і в нашій країні, так і поза її межами. Провівши дослідження, багато рекордів було встановлено саме українцями, а організаційна діяльність змагань проводиться на найвищому рівні, чим ми можемо гордитися.

Таким чином, пауерліфтинг- це дійсно унікальний вид спорту, який вартий уваги кожного не лише на змагальному рівні та спортивних досягнень, але й для хобі, розвитку тощо.

Перспективи подальших досліджень. Техніка пауерліфтингу розглядається, як система вправ, у якій виділяють відповідні структури.

- динамічну (взаємодія тіла зі штангою)
- кінематичну (траєкторія руху штанги)
- ритмічну (тимчасові співвідношення виконання окремих компонентів вправи)
- інформаційну (розкриває закономірності взаємозв'язку між різними компонентами інформації, наприклад, рухова установка - установка, під якою розуміють психологічний настрій спортсмена на виконання самої вправи, - необхідно, щоб інформаційний зліпок ідеального руху закріпився в підсвідомості).

Пауерліфтинг дає можливість розкрити силову техніку вмінь та навичок за допомогою вправ, встановити правильність виконання, розвинути витривалість, швидкість, точність, впевненість не лише з фізичної точки зору, але й з психологічного ракурсу. У праці В.Жамардія можна виділити основні вимоги щодо технічної підготовки, якими повинні послуговуватися спортсмени в змагальній діяльності, а також під час тренувань:

- а) технічна підготовка повинна здійснюватись на фоні підвищеної активності психічних процесів і насамперед пізнавальних процесів у вигляді відчуттів, сприймань, пам'яті, мислення, уваги;
- б) для досягнення досить повних і правильних спеціальних знань та навичок потрібно вишукувати найраціональніші способи навчання технічних прийомів;
- в) особливу увагу слід звертати на міцність спеціальних знань і варіативність рухових навичок, досить стійких до суперечливих факторів;
- г) потрібно виробити певну систему в нагромадженні спеціальних знань і формуванні рухових навичок з урахуванням виду спортивної дисципліни та індивідуальних особливостей спортсменів;
- д) технічну підготовку здійснювати на фоні позитивних емоцій, які активізують пізнавальну діяльність людини.

Окрім технічної підготовки, що займає провідну роль важливо звернути увагу на тактичну і психологічну підготовки. У теорії і практиці спортивного тренування, це вміння спортсмена грамотно побудувати хід боротьби на змаганнях з урахуванням особливостей обраного виду спорту своїх індивідуальних особливостей, можливостей суперників і зовнішніх умов. Психологічна підготовка спрямована на виховання вольових якостей особистості і складається з загальної психологічної підготовки спортсменів, психологічної підготовки до змагань і управління нервово-психічним відновленням спортсмена

Основною характерною ознакою для цього виду спорту, на відміну від бодібілдингу, є силові показники, а не краса тіла. Але багато відомих бодібілдерів починали з пауерліфтингу, або займалися двома видами спорту одночасно - Арнольд Шварценеггер, (Ронні Коулмен), Франко Коломбо. При порівнянні спортсменів різних вагових категорій може використовуватися формула Вілкса або формула Глоссбрєннера.

Як вже було сказано, сила відіграє найбільшу роль у процесі виконання вправ пауерліфтингу тому варто виділити таке поняття як м'язова сила. Це здатність долати зовнішній опір (або активно протидіяти йому) за допомогою м'язових напружень. М'язову силу оцінюють по максимальній силі, що розвивається м'язом або групою м'язів при скороченні. М'язова сила залежить від багатьох факторів. Дані фактори зазвичай поділяють на три групи: м'язові (периферичні), нервові (центральні) і енергетичні. У свою чергу кожна група має свої певні характерні ознаки. О.Ворожейкін під час свого дослідження зробив певну систематизацію щодо особливостей видів м'язової сили. До м'язових (периферичних) факторів належать:

- 1) механічні умови дії м'язової тяги - плече важеля дії м'язової сили і кут додатку цієї сили до кісткових важелів;
- 2) довжина м'язів, так як напруга м'язи залежить від її довжини;
- 3) фізіологічний поперечник (товщина) активуються м'язів, так як при інших рівних умов-демонстрована м'язова сила тим більше, чим більше сумарний діаметр довільно скорочуються м'язів;

4) композиція м'язів, тобто співвідношення швидких і повільних м'язових волокон в скорочуються м'язах [4, с.20].

До нервових (центральных) факторів належать: частота нервових імпульсів, що надходять до м'яза; кількість м'язових волокон, що беруть участь в скорочувальній процесі, синхронність їх скорочень, взаємодія з іншими м'язами. Іншими словами, внутрішньом'язова і міжм'язова координація.

Енергетичні фактори характеризуються ємністю і ефективністю метаболічних процесів, що протікають при скороченні м'язів.

Література

- 1.Тимчик С.Г., Кашпур Роман. Атлетична гімнастика. Пауерліфтинг. "Актуальные научные исследования в современном мире" Выпуск 2(22). Часть 4. Февраль 2017 г. Сборник научных трудов. Переяслав-Хмельницкий - С.150-156.
- 2.Тимчик С.Г., Ященко Богдан. Развитие силовых качеств средствами тяжелой атлетики на занятиях физическим воспитанием на отделении атлетической гимнастики. "Актуальные вызовы современной науки" IX Международная научная конференция 26-27 января 2017 г. Сборник научных трудов. Выпуск 9. Часть 3. Переяслав-Хмельницкий -С.92-97.
- 3.Тимчик С.Г., Євлятьєв Михайло. Переваги пауерліфтингу. "Актуальные вызовы современной науки" IX Международная научная конференция 26-27 января 2017 г. Сборник научных трудов. Выпуск 9. Часть 3. Переяслав-Хмельницкий -С. 97-100.
- 4.Силова та фізична підготовка. Пауерліфтинг: Методичні вказівки з дисциплін «Фізичне виховання», «Фізична культура» для студентів усіх спеціальностей Академії / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: І. М. Звягінцева. – Х.: ХНАМГ, 2012 – 71 с.
- 5.Жамардїй В. О. Аналіз підходів до визначення сутності умінь і навичок у навчально-тренувальній діяльності студентів / В. О. Жамардїй // Електронне наукове видання – Науковий вісник Донбасу. Педагогічні науки. – Луганськ, 2013. – № 1 (21).
- 6.Муравьев, В.Л. Жим лежа. Начиная с нуля /В.Л. Муравьев. – М.: Изд-во Лана,2017. – 32 с.
- 7.Ворожейкин, О.В. Методика применения индивидуального подхода к развитию силы у спортсменов в пауэрлифтинге / О.В. Ворожейкин // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2009. – 9(55). – С.20-25.
- 8.Ингерлейб, М.Б. Анатомия физических упражнений / М.Б. Ингерлейб. – 2-е изд. – Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 187 с.: ил
- 9.Жичкин, А.Е. Атлетическая подготовка в тренажерном зале. – Харьков: Изд-во ХГПУ, 2006. – 73 с.
10. Кузнецов С.А. История развития паралимпийского спорта в мире / Кузнецов С.А., Кузнецова З.М. // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2014. – Т. 31. – С. 46–53
11. Пауэрлифтинг спорта слепых [Электронный ресурс] – Режим доступ3: <http://www.powerbryansk.ru/literatura/statyi7.shtml>
12. Стеценко А.И. Теоретические и методические основы подготовки в пауэрлифтинге. Пауэрлифтинг Украины. - К.: № 1 (2), 1997. - с.25
13. Остапенко, Л.П. Пауэрлифтинг — шаг за шагом // Спортивная жизнь России. – 2001. – №7. – 15 с.
14. Гресько О. Пауэрлифтинг – спорт для мужчин / О. Гресько // Muscle & Fitness. – 1998. – № 2. – С. 85.
15. Глядя С.А. Стань сильным: Учебно-методическое пособие по основам пауэрлифтинга. Книга 2 // С. А. Глядя, М. А. Старов, Ю. В. Батыгин. – Харьков: К-Центр, 1999. – 71 с.
16. Манько И. Н. О путях совершенствования подготовки в пауэрлифтинге / И. Н. Манько // Физическое воспитание и спорт: проблемы и решения: Науч. тр. кафедры лёгкой атлетики ИФК и дзюдо АГУ. – Майкоп: Изд-во АГУ, 2007. – С. 223-228.
17. Остапенко Л. А. Силовое троеборье: особенности тренировочного процесса на этапе отбора и начальной подготовки : [учебн. пособ.] / Л. А. Остапенко. - М. : Физкультура и спорт, 2002. - 150 с.
18. Шейко, Б.И. Методика подготовки пауэрлифтеров в группе спортивного совершенствования Текст. / Б.И. Шейко // Олимп. -2000. -№ 1.
19. Бельский И.В. Системы эффективной тренировки. Минск "Вида-Н", 2003.- 350с.

Reference

- 1.Timchik SG, Kashpur Roman. Athletic gymnastics. Powerlifting. "Current research in the modern world" Issue 2 (22). Part 4. February 2017. Collection of scientific works. Pereyaslav-Khmelnitsky - P.150-156.
- 2.Timchik SG, Yashchenko Bogdan. Development of strength qualities by means of weightlifting in physical education classes at the Department of Athletics. "Actual challenges of modern science" IX International Scientific Conference January 26-27, 2017. Collection of scientific papers. Issue 9. Part 3. Pereyaslav-Khmelnitsky -P.92-97.
- 3.Timchik SG, Evlentiev Michael. Advantages of powerlifting. "Actual challenges of modern science" IX International Scientific Conference January 26-27, 2017. Collection of scientific papers. Issue 9. Part 3. Pereyaslav-Khmelnitsky -S. 97-100.
- 4.Strength and physical training. Powerlifting: Methodical instructions on disciplines "Physical education", "Physical culture" for students of all specialties of the Academy / Kharkiv. nat. acad. city households; compiled by: IM Zvyagintseva. - H. : KNAMG, 2012 - 71 p.
- 5.Zhamardiy VO Analysis of approaches to determining the essence of skills in the training of students / VO Zhamardiy // Electronic scientific publication "Scientific Bulletin of Donbass". Pedagogical sciences. - Lugansk, 2013. - № 1 (21).
- 6.Muravyov, VL Press lying down. Starting from scratch /V.L. Ants. - M. : Lana Publishing House, 2017. - 32 p.
- 7.Vorozheykin, OV Methods of application of the individual approach to the development of strength in athletes in powerlifting / OV Vorozheykin // Scientific-theoretical journal "Scientific notes of the University named after PF Lesgafta ». - 2009. - 9 (55). - P.20-25.

8. Ingerleib, M.B. Anatomy of physical exercises / MB Ingerleib. - 2nd ed. - Rostov n / D: Phoenix, 2009. - 187 p.
9. Zhichkin, A.E. Athletic training in the gym. - Харьков: Изд-во ХГПУ, 2006. - 73 с.
10. Kuznetsov SA History of the development of Paralympic sports in the world / Kuznetsov SA, Kuznetsova ZM // Pedagogical-psychological and medical-biological problems of physical culture and sports. - 2014. - V. 31. - P. 46-53
11. Powerlifting sports for the blind [Electronic resource] - Access mode3: http: // www. powerbryansk.ru/literatura/statyi7.shtml
12. Stetsenko AI Theoretical and methodical bases of training in powerlifting. Powerlifting of Ukraine. - К.: № 1 (2), 1997. - с.25
13. Ostapenko, LP Powerlifting - step by step // Sports life of Russia. - 2001. - №7. - 15 p.
14. Gresko O. Powerlifting - a sport for men / O. Gresko // Mus1e & Fitness. - 1998. - № 2. - P. 85.
15. Looking at S.A. Become strong: A tutorial on the basics of powerlifting. Book 2 // SA Glyadya, MA Starov, Yu. V. Batygin. - Kharkiv: K-Center, 1999. - 71 p.
16. Manko IN On the ways to improve training in powerlifting / IN Manko // Physical education and sports: problems and solutions: Nauch. tr. Department of Athletics IFC and Judo ASU. - Maikop: Izd-vo ASU, 2007. - P. 223-228.
17. Ostapenko JI. A. Power triathlon: features of the training process at the stage of selection and initial training: [textbook. aid.] / JT. A. Ostapenko. - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 150 с.
18. Sheiko, B.I. Methods of training powerlifters in the sports improvement group Text. / B.I. Sheiko // Olympus. -2000. -№ 1.
19. Belsky IV Effective training systems. Minsk "Vida-N", 2003.- 350p.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.6(137).26

Тимчик С.Г.
викладач,
Дмитрієв В.О.
студент

Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

ВПРАВИ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ НА ВІДДІЛЕННІ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ

Фітнес - це, в першу чергу, здоровий спосіб життя. Фітнес - відповідь людини на зростання темпів життя. Бажання бути у формі - природне бажання, тим більше актуальне зараз, коли хвороби і погані звички стали справжньою розкішшю. Фітнес - шанс змінити якість життя без радикалізму і надмірних зусиль; найдосконаліша на сьогоднішній день система тренувань, що увібрала в себе всі найефективніші прийоми "виховання тіла" (Медіна Е.Н. 2000). Єдиного і остаточного визначення фітнес не існує. До сих пір спостерігається різночитання навіть у написанні слова "фітнес".

Часто в англійській мові використовується вираз "To be fit", що можна перекласти як "бути в формі". У підручнику (Хоулі Е.Т., Френкса Б.Д. 2000) "Оздоровчий Фітнес" можна прочитати наступне визначення різних категорій фітнесу: загальний фітнес - це прагнення до оптимального якості життя, що включає соціальний, психічний, духовний і фізичний компоненти. Використовують так само термін "позитивне здоров'я".

Фізична культура, будучи однією з граней загальної культури, багато в чому визначає поведінку людини на виробництві, в навчанні, в побуті, в спілкуванні. Розвиток фізичної культури і спорту - одне з найважливіших доданків сильної соціальної політики, яка може забезпечити реальне втілення в життя гуманістичних ідеалів, цінностей і норм, відкрити широкий простір для виявлення здібностей людей, задоволення їх інтересів і потреб.

Ключові слова: атлетична гімнастика, студент, фітнес, екіпіровка, початківець, бодібілдинг.

Timchyk S.G, Dmitriev V.O Exercises for fitness in physical education classes at the Department of Athletics.

Fitness is, first of all, a healthy way of life. Fitness is a person's response to the growth of life. The desire to be in shape is a natural desire, especially relevant now that illness and bad habits have become a real luxury. Fitness - a chance to change the quality of life without radicalism and excessive effort; the most perfect training system to date, which has absorbed all the most effective methods of "body education" (Medina EN 2000). There is no single and final definition of fitness. There is still a discrepancy even in the spelling of the word "fitness".

The English language often uses the expression "To be fit", which can be translated as "to be in shape". In the textbook (Hawley ET, Franks BD 2000) "Health Fitness" you can read the following definition of different categories of fitness: general fitness - is the pursuit of optimal quality of life, including social, mental, spiritual and physical components. The term "positive health" is also used.

Physical culture, being one of the facets of general culture, largely determines human behavior at work, in education, in everyday life, in communication. The development of physical culture and sports is one of the most important components of a strong social policy that can ensure the real implementation of humanistic ideals, values and norms, open a wide space for identifying people's abilities, meeting their interests and needs.

Nowadays, sport has become more and more part of people's lives. Deep study of human physiology makes theoretical justifications in sports. Trainings are thought over so that they most organically fit into the general vital activity of a human body. Classes began not only to be guided by the principle of "do no harm", but also seeks to bring the greatest benefit to man. Probably, it