

## НОЗОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПОРТСМЕНІВ-ІНВАЛІДІВ ЯК ОСНОВА ПОБУДОВИ ПІДГОТОВКИ У ПАУЕРЛІФТИНГУ

Марія РОЗТОРГУЙ

*Львівський державний університет фізичної культури,  
м. Львів, Україна, e-mail: angel1212@mail.ru*

**Анотація.** Однією з найбільш гострих проблем адаптивного спорту є відсутність теоретико-методичних основ підготовки спортсменів-інвалідів. Метою дослідження є виявлення нозологічно детермінованих особливостей підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу. У результаті аналізування 170 видань виявлено нозологічні особливості, які повинні бути початковою ланкою системи підготовки спортсменів-інвалідів.

**Ключові слова:** нозологія, підготовка, спортсмени-інваліди, пауерліфтинг.

**Постановка проблеми.** Основною умовою високого рівня спортивних досягнень є сучасна система підготовки спортсменів, яка відповідає рівневі розвитку науки і практики. Загальні положення системи підготовки спортсменів, які є підґрунтям багаторічної підготовки спортсменів в різних видах спорту, розглянуто у фундаментальних дослідженнях Л. П. Матвєєва (1976–1999), В. С. Келлера (1991–1994), В. М. Платонова (1990–2013), Ю. В. Верхошанського (1978–1998), Т. Ю. Круцевич (1981–2005). Специфіка змагальної діяльності безпосередньо визначає особливості системи підготовки спортсменів у певному виді спорту [7]. Водночас у адаптивному спорті рівень збережених рухових можливостей інваліда є початковою ланкою побудови підготовки спортсменів-інвалідів і вибору виду спорту [2].

Упродовж останніх десятиліть в адаптивному спорті проявляється тенденція до перенесення теоретико-методичних основ підготовки здорових спортсменів на спорт інвалідів, що призводить до неврахування психологічних, функціональних та морфологічних особливостей спортсменів-інвалідів [1, 2, 5, 9]. Високий рівень спортивних результатів українських паралімпійців зокрема пов'язаний з впровадженням систем підготовки, що характеризуються постійним зростанням обсягів та інтенсивності тренувальних навантажень. Одним з негативних наслідків цієї тенденції є шкідливий вплив спорту на здоров'я спортсменів-інвалідів [9, 10, 11].

**Зв'язок роботи із важливими науковими чи практичними завданнями.** Дослідження виконано в межах наукової теми 1.4 “Теоретико-методичні засади розвитку спорту інвалідів” Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У фундаментальних працях щодо підготовки спортсменів-інвалідів зазначається необхідність корекції засобів, методів, обсягу та інтенсивності навантаження відповідно до нозологічних особливостей спортсменів-інвалідів [3, 4, 5]. Окрім того, більшість праць присвячено окремим аспектам підготовки спортсменів різних нозологічних груп в окремих видах спорту, що є закономірним, оскільки кожна з нозологічних груп характеризується специфічними проявами збережених рухових можливостей [2, 9]. Результати комплексних наукових досліджень щодо спортивної підготовки спортсменів-інвалідів мають фрагментарний характер. Значну кількість наукових праць присвячено психологічним особливостям підготовки спортсменів різних нозологічних груп [1, 4, 5], окремим аспектам фізичної та технічної підготовки спортсменів різних нозологічних груп в окремих видах спорту, дослідженню взаємозв'язків між показниками фізичної підготовленості та спортивними результатами спортсменів різних нозологічних груп [2, 4], проблемі спортивного довголіття спортсменів-інвалідів [1].

Аналіз наукової та методичної літератури дає змогу зробити висновок про відсутність комплексного підходу до досліджень спортивної підготовки інвалідів в одному із пріоритетних паралімпійських видів спорту – пауерліфтингу. Визначальним у підготовці спортсменів-інвалідів у цьому виді спорту є не тільки особливості змагальної діяльності, але й специфіка збережених рухових можливостей спортсменів різних нозологічних груп. Найбільш гостро проблема відсутності теоретико-методичних основ підготовки проявляється в пауерліфтингу серед спортсменів з вадами зору та пауерліфтингу серед спортсменів з пошкодженнями опорно-рухового апарату. Механістичне перенесення методичних підходів підготовки здорових спортсменів високого класу на пауерліфтинг для спортсменів-інвалідів не тільки може спричинити зниження працездатності та обмеження спортивного довголіття, але бути небезпечним для здоров'я спортсменів-інвалідів.

Таким чином, постає важливе науково-практичне завдання виявлення проблемного поля спортивної підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу. Тому першим етапом вирішення цього науково-практичного завдання є виявлення нозологічно детермінованих особливостей підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу, що і було метою нашого дослідження.

**Методи та організація дослідження.** Методи теоретичного рівня: аналогія, аналіз та синтез, абстрагування, індукція, екстрополяція. У результаті проведеного дослідження було проаналізовано 170 видань наукової та методичної літератури і всесвітньої інформаційної мережі Інтернет, серед яких 62 праці закордонних авторів.

**Виклад основного матеріалу.** Систему підготовки спортсменів прийнято розглядати як складну, динамічну множину взаємопов'язаних специфічних для кожного виду спорту підсистем, метою якої є досягнення максимально можливого спортивного результату [6, 7, 8]. Спрямованість до досягнення максимального результату вступає в протиріччя з корекційними та оздоровчими завданнями адаптивного спорту. До того ж у результаті стрімкого розвитку протягом останніх десятиліть адаптивного спорту відбулося зміщення пріоритетів від реабілітаційних до суто спортивних, що висуває специфічні вимоги до системи підготовки спортсменів-інвалідів.

Оскільки серед пауерліфтерів велика кількість інвалідів з важкими комплексними ураженнями, реалізація принципу нозологічної детермінованості засобів і методів підготовки спортсменів-інвалідів передбачає корекцію засобів, методів та величини навантаження відповідно до особливостей як нозологічних груп спортсменів, так і внутрішньогрупових аспектів захворювань та паталогій спортсменів. Так, для спортсменів з вадами зору характерним є відставання сенсорного, рухового, когнітивного та соціального розвитку і нозологічно детерміновано низький рівень розвитку силової витривалості та швидкості [9, 10]. Відсутність впевненості у своїх рухових діях, що притаманне особам з вадами зору, призводить до негативного, упередженого ставлення до вивчення нових рухових дій [9]. Вивчення різких та швидких вправ для інвалідів з вадами зору є складним руховим завданням, для вирішення якого часові затрати будуть в декілька разів більшими порівняно зі здоровими спортсменами. Спортсмени з вадами зору характеризуються зниженим розвитком координаційних якостей, що також ускладнює вивчення рухових дій на етапі початкової підготовки.

Спрямованість спортивної підготовки пауерліфтерів з вадами зору визначається не тільки вимогами змагальної діяльності та загальнонозологічними особливостями спортсменів, але й специфікою захворювання інвалідів [9]. С. П. Євсєєв класифікував спортсменів з вадами зору відповідно до особливостей захворювання, згідно з якою спортсмени поділяються на дві групи [3]. До першої групи належать особи з такими захворюваннями: короткозорість, тотальна сліпота (повна атрофія зорового нерва), непрогресувальна атрофія зорового нерва, пігментна абіотрофія сітківки, вроджені аномалії розвитку очного яблука, помутніння рогівки та катаракта. Особи цієї групи не мають протипоказань до занять спортом та можуть займатися пауерліфтингом [10].

Особам другої групи (прогресувальні форми короткозорості, глаукома, ретинопатія, вивих та підвивих кристалика, відшарування сітківки, прогресувальна атрофія зорового нерва) необхідно обмежити виконання вправ статичного характеру, що можна розглядати як протипоказання до занять пауерліфтингом [10].

Назологічні особливості та специфіка захворювання безпосередньо визначає спрямованість підготовки не тільки спортсменів з вадами зору, але й спортсменів з пошкодженням опорно-рухового апарату. Оскільки для пауерліфтерів з пошкодженнями опорно-рухового апарату характерним є не тільки відмінна від здорових спортсменів змагальна діяльність, але й велика кількість проявів захворювань та форм патологій, що безпосередньо визначає структуру та зміст підготовки спортсменів.

Для пауерліфтерів з пошкодженням опорно-рухового апарату загальноприйнятою є класифікація, яка містить чотири основні групи: спортсмени з ампутаціями класів А1-А4; спортсмени з церебральним паралічем; спортсмени з пошкодженнями хребта та спинного мозку з втратою функцій нижніх кінцівок; спортсмени з іншими пошкодженнями опорно-рухового апарату. При цьому підготовка пауерліфтерів з пошкодженнями опорно-рухового апарату, незалежно від класифікаційної групи, повинна бути спрямована на врахування специфіки конкретного захворювання, або патології.

Відповідно до класифікації перша група містить спортсменів з вродженою відсутністю кінцівок або наслідками ампутації. Одним з наслідків цієї патології є спотворення основних рухових функцій, що є причиною поганої регуляції позиційної активності при вертикальному положенні [4]. У результаті відсутності частини периферичного відділу рухового аналізатора ампутованих кінцівок у спортсменів вивчення технічно складних вправ супроводжується наявністю додаткових зайвих рухів, неприродною біомеханікою та прийняттям «компенсаторних поз», що дають змогу спортсмену утримувати рівновагу при зміні амплітуди та траєкторії рухів.

Погана координація рухів, спастичність та ригідність м'язів, контрактура та наявність великої кількості мимовільних рухів ускладнюють процес оволодіння руховими діями пауерліфтерів з церебральним паралічем, які складають особливу класифікаційну групу в контексті спортивної підготовки. Крім того, для цієї групи спортсменів найбільш характерним є нозологічна детермінованість розвитку певних фізичних якостей, зокрема гнучкості, витривалості та силових можливостей, що висуває специфічні вимоги як до підбору засобів та методів підготовки, так і до системи підготовки цих спортсменів загалом.

Для пауерліфтерів з пошкодженнями хребта та спинного мозку й іншими пошкодженнями опорно-рухового апарату характерним є порушення постуральних рефлексів, м'язово-суглобового відчуття й м'язового тону та здатності утримувати рівновагу, дисгармонія фізичного розвитку, м'язева гіпотрофія. Водночас найбільшій реалізації принцип компенсації втрачених функцій серед пауерліфтерів набуває саме в підготовці спортсменів з ампутаціями та спортсменів з пошкодженнями хребта та спинного мозку. Згідно з цим принципом, в організмі інваліда під впливом фізичного навантаження відбувається цілеспрямована компенсація втрачених функцій, що проявляється в підвищенні функціональних можливостей збережених органів [4, 5].

У великій кількості випадків окрім основного захворювання, яке спричинило часткову або повну втрату функції, додаються супутні, що можуть призвести до негативних наслідків у психоемоційній та соціальній сфері. Серед пауерліфтерів з вадами зору досить поширені різноманітні патології опорно-рухового апарату. Зокрема порушення постави, серцево-судинні захворювання, захворювання ЛОР-органів, захворювання обміну речовин, що потребує корекції тренувального процесу та спрямування його на зменшення проявів захворювання. Для пауерліфтерів з пошкодженнями опорно-рухового апарату найбільш поширеними супутніми захворюваннями є порушення функцій серцево-судинної, дихальної та сечовидільної систем. При підготовці спортсменів з церебральним паралічем потрібно враховувати наслідки захворювання, такі як порушення мови, вади інтелекту та слуху. При високому (шийному) ураженні спинного мозку пауерліфтери страждають на порушення вегетативних функцій, обмінних процесів, гемодинаміки та терморегуляції.

Підготовка спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу повинна бути спрямована на вирішення як питань спортивного характеру, так і враховувати реабілітаційні аспекти. Засоби та методи підготовки спортсменів у пауерліфтингу повинні забезпечувати формування спеціальних компенсаторних механізмів, підвищення функціональних можливостей різноманітних органів і систем інвалідів, корекцію основного дефекту та профілактику супутніх захворювань і вторинних відхилень. Таким чином, постає важливе науково-практичне завдання систематизації наявного наукового знання щодо підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу; обґрунтування і розробка концепції системи підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу, що повинна враховувати теоретико-методичні положення загальної теорії підготовки спортсменів, специфіку виду спорту та нозологічно детерміновані особливості спортсменів; обґрунтування теоретико-методичних положень періодизації багаторічної підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу; розробки комплексу заходів для удосконалення організаційних, нормативних і методичних основ підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу.

### **Висновки:**

1. Наукові дослідження щодо проблематики підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу мають фрагментарний характер та присвячені окремим аспектам підготовки, розвитку окремих фізичних якостей, аналізу техніко-тактичної підготовленості паралімпійців. При цьому характерною ознакою наукових досліджень щодо спортивної підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу є відсутність комплексного структурного підходу, який повинен ґрунтуватися на положеннях загальної теорії підготовки спортсменів, загальнонозологічних та специфічних для кожного спортсмена особливостях захворювання та патології.

2. Для пауерліфтерів з вадами зору характерним є низький рівень розвитку силової витривалості, координаційних якостей та швидкості; великі енерговитрати під час виконання рухового завдання та швидка втома; підвищення особистісної та ситуативної тривожності, що слід враховувати в процесі їхньої підготовки.

3. Дослідження проблеми спортивної підготовки пауерліфтерів з порушеннями опорно-рухового апарату свідчать про наявність великої кількості різноманітних форм та проявів патологій, що висуває специфічні вимоги до процесу підготовки інвалідів і безпосередньо визначає структуру та зміст підготовки спортсменів. Засоби та методи підготовки спортсменів у пауерліфтингу повинні забезпечувати формування спеціальних компенсаторних механізмів, підвищення функціональних можливостей різноманітних органів і систем інвалідів, корекцію основного дефекту та профілактику супутніх захворювань і вторинних відхилень.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з розробкою теоретико-методичних положень періодизації багаторічної підготовки спортсменів-інвалідів у пауерліфтингу.

### **Список літератури**

1. *Бойко Г.* Концептуальні засади системи супроводу підготовки спортсменів-інвалідів високої кваліфікації / Галина Бойко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2007. – Вип. 11, т. 2. – С. 23–28.

2. *Бріскін Ю. А.* Спорт інвалідів : [підруч. для студ. ВНЗ фіз. виховання і спорту] / Ю. А. Бріскін. – Київ : Олімпійська література, 2006. – 263 с.

3. *Евсеев С. П.* Адаптивная физическая культура : [учеб. пособие] / Евсеев С. П., Шапкова Л. В. – Москва : Советский спорт, 2000. – 240 с.

4. *Родичкина М. И.* Дополнительная предпрофессиональная программа по спорту лиц с поражением опорно-двигательного аппарата / Родичкина М. И., Борисова И. В., Савкин Д. Ф. – Тверь. 2014. – 209 с.

5. Обследование спортсменов в рамках научно-методического обеспечения сборных команд России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.videomotion.ru/engine.php?content=art05>

6. Олешко В.Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту : [навч. посіб.] / В.Г. Олешко. – Київ : ДІА, 2011. – 444 с.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : [учеб. для студ. высш. учеб. завед. физ. воспитания и спорта] / В.Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
8. Стеценко А.І. Пауэрліфтинг. Теорія і методика викладання : [навч. посіб.] / Стеценко А.І. – Чернігів. Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2008–460 с.
9. Толмачев Р.А. Адаптивная физическая культура и реабилитация слепых и слабовидящих / Р.А. Толмачев. – Москва : Советский спорт, 2004. – 108 с.
10. Ферфильфайн И.Л. Методические рекомендации для врачей областных центров «Инваспорт», тренеров и инструкторов по физической культуре, осуществляющих медицинский контроль и ведущих оздоровительную и спортивную работу среди спортсменов-инвалидов по зрению / И.Л. Ферфильфайн, В.Н. Дубовицкий, В.В. Коваленко, О.В. Морозова – К., 1997. – 46 с.
11. *Bhambhani Y.* Overview of physical training in athletes with disabilities: focus on long term athlete development [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.athletics.ca/> <http://www.sportedu.ru/>

## НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ИНВАЛИДОВ КАК ОСНОВА ПОСТРОЕНИЯ ПОДГОТОВКИ В ПАУЭРЛИФТИНГЕ

Марія РОЗТОРГУЙ

*Львовский государственный университет физической культуры,  
г. Львов, Украина, e-mail: angel1212@mail.ru*

**Аннотация.** Одной из наиболее острых проблем адаптивного спорта является отсутствие теоретико-методических основ подготовки спортсменов-инвалидов. Целью исследования является выявление нозологично детерминированных особенностей подготовки спортсменов-инвалидов в пауэрлифтинге. В результате анализа 170 изданий обнаружено нозологические особенности, которые должны быть учтены в построении системы подготовки спортсменов-инвалидов.

**Ключевые слова:** нозология, подготовка, спортсмены-инвалиды, пауэрлифтинг.

## THE NOSOLOGY FEATURES OF ATHLETES WITH DISABILITIES AS BASIS FOR BUILDING TRAINING IN POWERLIFTING

Mariia ROZTORGUI

*Lviv State University of Physical Culture, Lviv, Ukraine, e-mail: angel1212@mail.ru*

**Abstract.** The absence of theoretical and methodological foundations of training for athletes with disabilities is the one of the problems of adaptive sports. The main aim of the study is identification of the nosology features of training for people with disability in powerlifting. By analysis of 170 publications it was found the nosological characteristics that should be the point of training for athletes with disabilities.

**Keywords:** nosology, training, athletes with disabilities, powerlifting.