

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра олімпійського, професійного та адаптивного спорту

Пітин М. П.

ЛЕКЦІЯ

з навчальної дисципліни

АДАПТИВНИЙ СПОРТ (додаткова спеціалізація)

ЕВОЛЮЦІЯ СПОРТИВНОГО ВІЗКА ТА ОСНОВИ ТЕХНІКИ ВОЛОДІННЯ

СПОРТИВНИМ ВІЗКОМ

ОКР «спеціаліст»

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

на засіданні кафедри теорії спорту

„27” серпня 2015 р. протокол № 1

Зав. каф _____ Ю.Бріскін.

Еволюція спортивного візка та основи техніки володіння спортивним візком.

1. Еволюція спортивного візка.
2. Техніка та способи переміщень осіб, що користуються візком.

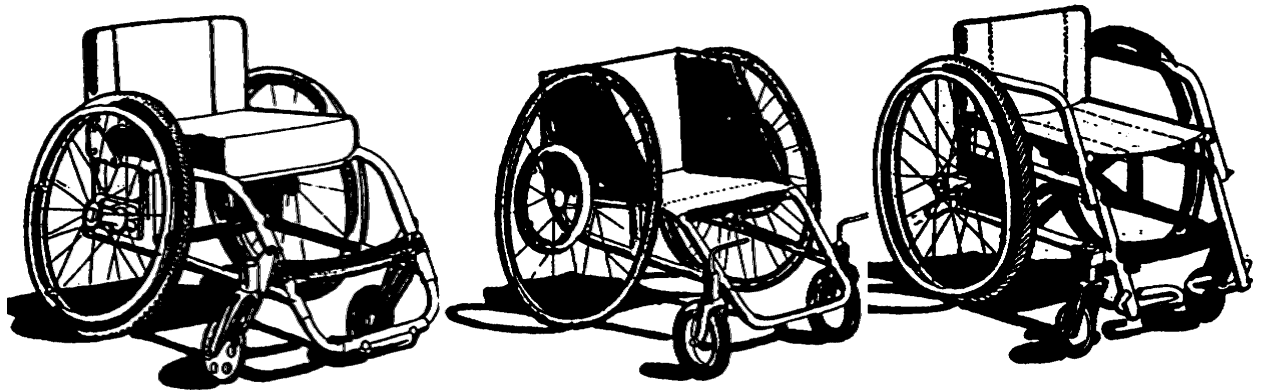
1.Еволюція спортивного візка

Поява перших баскетбольних візків незабаром по завершенні другої світової війни стала поштовхом до розвитку та вдосконалення цього виду обладнання для інваспорту. Розроблені в ті роки базові моделі візків зазнавали різних змін та модифікацій з метою задоволення потреб спортсменів-інвалідів. Поява легких, високоманеврувальних візків відкрила людям з особливими потребами можливість брати участь у перегонах, зробила гру в теніс доступною та цікавою. Ці візки могли використовувати не лише у змагальній діяльності, але й для активного відпочинку та рекреації (А.В. Wilson, 1987, за **Error! Reference source not found.**).

Широке застосування спортивних моделей візків стало практичним підґрунтям для подальшого їх вдосконалення та виробництва високоякісних візків, що здатні сперечатися навіть з автомобільною технікою, а також дуже компактних складних моделей, які можна вмістити у багажне відділення авто. Багато людей з особливими потребами, які раніше користувались звичайними кріслами-візками, перейшли на постійне користування виключно спортивними моделями. Спортивні візки у ті роки виробляло понад 20 фірм, але, незважаючи на значну кількість моделей та їх модифікацій, виділяються загальні характерні особливості візків. Більшість фірм використовувала задні колеса діаметром 24 дюйма, і лише деякі фірми використовували 27-дюймові колеса. Вага візків варіювалась у межах від 16 до 38 фунтів, що визначалось, в основному, матеріалами, з яких виготовлявся візок, та особливостями конструкції сидіння. Було запропоновано моделі із задніми колесами, що знімались, при цьому забезпечувався їх швидкий монтаж та демонтаж без використання будь-яких спеціальних приладів, що в свою чергу забезпечувало компактність та зручність транспортування (тут і далі за).

Більшість базових моделей візків комплектувалась 5-дюймовими передніми колесами, хоча в деяких випадках застосовувались 4-дюймові та навіть 9-дюймові

колеса. Практично всі моделі візків випускали з кутом розвалу задніх коліс, який можна регулювати.



Можливість корегувати габарити візка відповідно до індивідуальних особливостей людини з особливими потребами, простота обслуговування, легкість в управлінні, зручне положення під час руху вигідно відрізняли ці моделі від решти візків, що, звичайно, приваблювало увагу людей з особливими потребами та обумовлювало використання цих моделей не лише для спортивної діяльності, але й у повсякденному житті.

На сьогодні однією з найбільших фірм Європи, що розробляє та випускає різноманітну інвалідну техніку та засоби реабілітації, серед них і спортивні крісла-візки, є німецька фірма "Меуга", що у 1936 році заснував Вільгельм Майєр. Першою продукцією фірми були механічні важільні візки, а також візки з електричним двигуном.

Протягом розвитку фірми та розширення асортименту візків, продукцію "Меуга" визнали в країні та за кордоном. Нині "Меуга" є підприємством, де працюють понад 700 спеціалістів. Розташована фірма в Каллеталь-Кальдорфі (Німеччина).



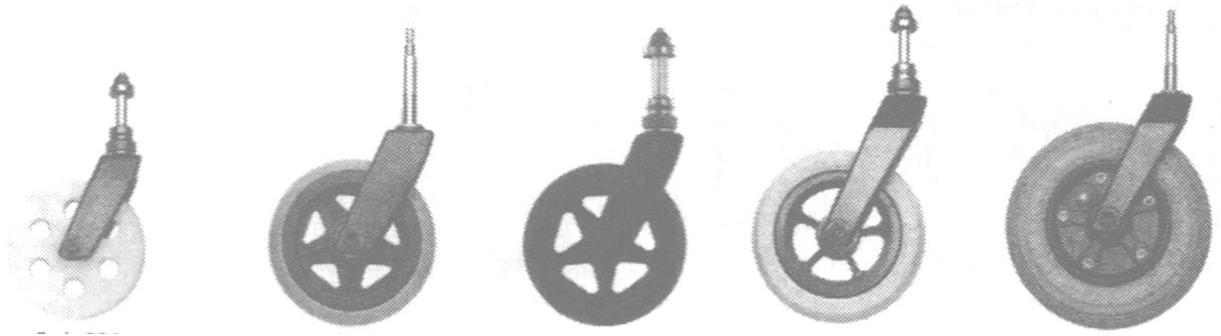
Фірма за понад 60-річний період існування накопичила величезний досвід у галузі розробки та створення найрізноманітніших технічних засобів реабілітації, однак, візки залишаються основною продукцією. Більшість звичайних крісел-візків виробляють з безшовних трубок прецизійної сталі, деталі хромуються, переважно за методом "дуплекс". Практично всі серійно виготовлені моделі мають пневматичні шини, сучасний дизайн, є зручними в експлуатації. При цьому вироби фірми відповідають найвищим вимогам техніки безпеки.

Для спортсменів-інвалідів "Meura" пропонує крісло-візок під назвою "Profi"

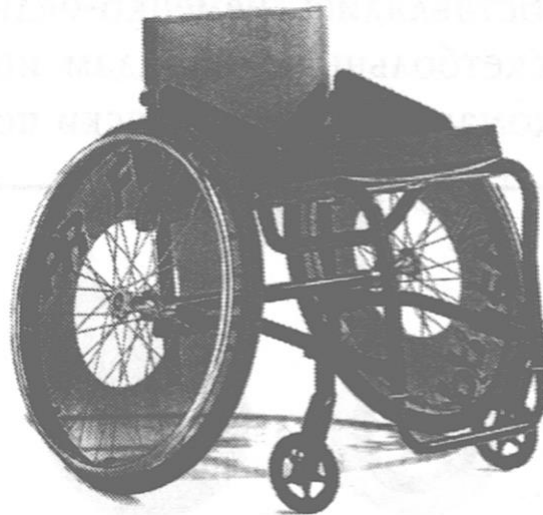


Модель "Profi" за своїми конструктивними параметрами та технічними характеристиками можна використовувати для занять різними видами спорту та адаптувати до індивідуальних особливостей людей з особливими потребами. Для "Profi" виготовляють 3 розміри рам, є можливості регулювання ширини та глибини сидіння, висоти спинки. У ширині сидіння передбачено 21 варіант компонування, 24 варіанти збору та регулювання відстані між передніми та задніми колесами. Рама візка зроблена з високоякісного алюмінієвого сплаву. Візок характеризується високою міцністю, є легким в керуванні та обслуговуванні. "Profi" комплектується особливо легкими спортивними шинами для приміщень, а при використанні на відкритих майданчиках - стандартними шинами, які мають низький опір кочення. Варіаційний блок підшипника задніх коліс забезпечує регулювання центра маси та вибіг кута розвалу коліс. Колеса швидко монтуються та демонтуються. Візок має так

званий спортивно-динамічний дизайн. Підніжка регулюється за довжиною, глибиною та висотою положення. Застосовуються 5 видів передніх коліс



Результатом подальшого вдосконалення та розробки спортивної техніки став візок "Profi-2". Ця модель мала вищу мобільність, стійкість, невелику вагу і відповідала найвищим вимогам спортсменів-інвалідів.



Спортивні візки "Profi" постачалися німецькій, бельгійській, австрійській чоловічим баскетбольним командам інвалідів. Німецькій баскетбольній команді крісла-візки постачають з 1984 року, при цьому "Meuga" є спонсором команди. Завдяки майстерності спортсменів та високій якості продукції "Meuga", команда німецьких баскетболістів неодноразово досягала високих спортивних результатів на VIII Паралімпійських іграх, Чемпіонатах світу та Європи тощо. Баскетбольні візки "Meuga" відповідають стандарту міжнародної федерації баскетболу у візках. Вони характеризуються можливістю маневрування, відсутністю кермових пристроїв та гальм. Візок "Profi-2" постачався чоловічій збірній Німеччини з баскетболу для участі у IX Паралімпійських іграх 1992 року в Барселоні.

Поряд з цим, фірма "Meuga" пропонує легкі візки для спортивних ігор серії "Hobby", вага якого складає близько 9 кг.

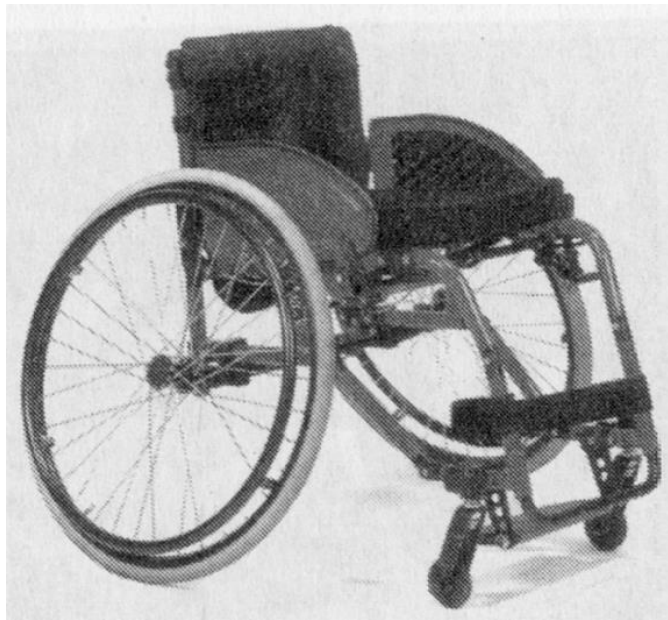


Він обладнаний змінними передніми колесами, спортивною підніжкою. Передні колеса та підніжка є уніфікованими і можуть комплектуватись з іншими моделями візків, що виробляє фірма. Передні колеса монтуються разом з вилкою та головкою управління. Важливою особливістю є можливість швидкої заміни передніх коліс, при необхідності можна встановлювати резинові, пластмасові, поліуретанові колеса. У візку передбачена можливість зміни положення підшипників задніх коліс відносно рами візка зі зміною його габариту.

"Meura" також виготовлює декілька варіантів спеціальних крісел-візків для тенісу "Tennis-Profi". Цій моделі притаманні всі вище зазначені якості, характерні для спортивних візків.

Окрім візків для спортивних ігор фірма розробила візок для перегонів "Jogger". Конструктивною особливістю цієї моделі є можливість зміни її габаритів відповідно до розмірів тіла гонщика, при цьому не змінюється вага самого візка. Завдяки телескопічній конструкції різних частин рами, можна змінювати загальну довжину моделі, ширину, висоту та нахил сидіння. Окрім цього виготовлюється класичний варіант візка для перегонів з суцільною металевою рамою прямокутного перерізу.

Відома німецька фірма "Отто-Воск" окрім протезної техніки та засобів реабілітації виготовляє також різні конструкції крісел-візків, в тому числі і для спортивної діяльності. Активний спосіб життя, заняття спортом спеціалісти фірми сприймають як природні потреби людини, які повинні реалізовуватись без будь-яких обмежень. Для активних пацієнтів, спортсменів з особливими потребами виготовляють декілька варіантів візків. Однією з таких моделей є "Switch"

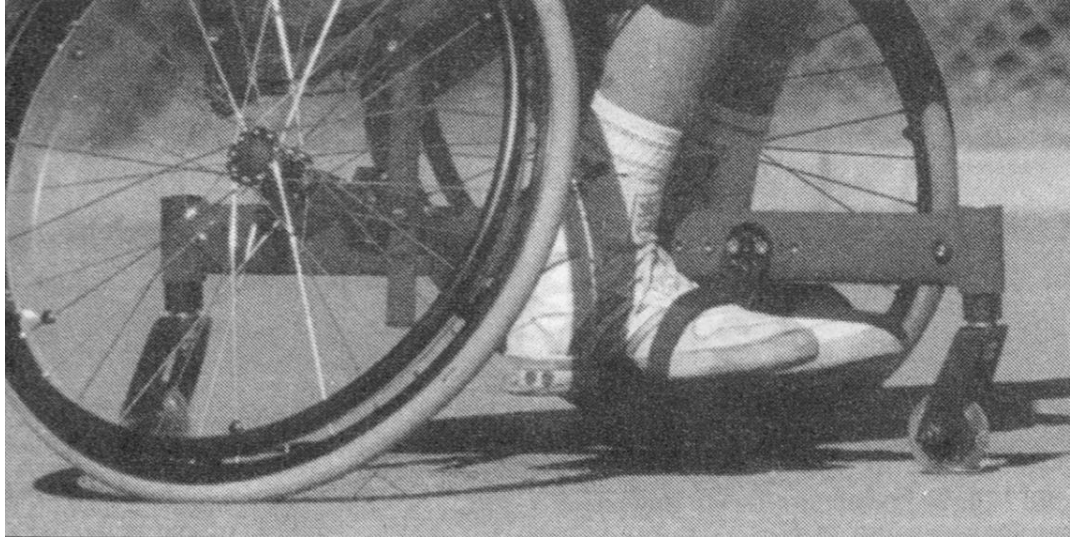


Вона призначена для спортивних ігор, наприклад, бадмінтону, для активного відпочинку, може використовуватись людьми з особливими потребами у повсякденному житті. Цей візок є вельми зручним в експлуатації, компактним, його легко можна розібрати та вмістити у автомобілі. Вага візка складає 9,8 кг, він має жорстку міцну раму, задні колеса можуть переміщуватись в горизонтальній площині, що є дуже зручним для регулювання та вибору оптимального розташування загального центру маси, що може зсуватися до 120 мм). У виробництві візка застосовують сучасні технології. Рама, використані матеріали та колірна гама можуть варіювати у широких межах. Розміри візка у зібраному вигляді, без коліс, складають: довжина - 65 см, ширина - залежить від розмірів сидіння.

Висота сидіння над рівнем підлоги може регулюватись від 46 до 53 см, кут між сидінням та спинкою змінюється дискретно (по 6°) у межах від 75 до 105°. Кут розвалу коліс також змінюється дискретно (по 3°) від 0 до 15°. Підніжка регулюється за висотою та кутом нахилу. Залежно від особливостей експлуатації можуть використовувати 2 типи коліс з різними шинами.

Інша спеціальна конструкція крісла-візка, що розробила та виробляє фірма "Отто-Воск", одержала назву "Grand Slam" і призначена для тенісу. У конструкції передбачені широкі можливості індивідуального підлаштування залежно від особливостей спортсмена-інваліда. Так, ширина сидіння може коливатись від 32 до 50 см, його глибина від 34 до 46 см; висота спинки - від 25 до 45 см; висота передньої частини сидіння відносно рівня підлоги може коливатись від 44,5 до 54,5 см, а висота задньої частини - від 37 до 53,5 см. Передбачена можливість

індивідуального регулювання розмірів залежно від довжини гомілки спортсмена у межах від 32 до 49 см, при цьому гомілку від зміщення на поворотах утримують спеціальні фіксатори округлої форми, які закріплені на рамі. Стопи розташовуються у спеціальних напівеластичних кріпленнях, які також утримують нижні кінцівки від зміщення.



Загальна довжина візка складає від 83 до 93 см, кут розвалу задніх коліс регулюється дискретно (по 3°) у межах від 0 до 20°. Конструкція має легку металеву раму, а можливість регулювання розташування опорних ролерів дозволяє використовувати візок практично кожній людині з особливими потребами.

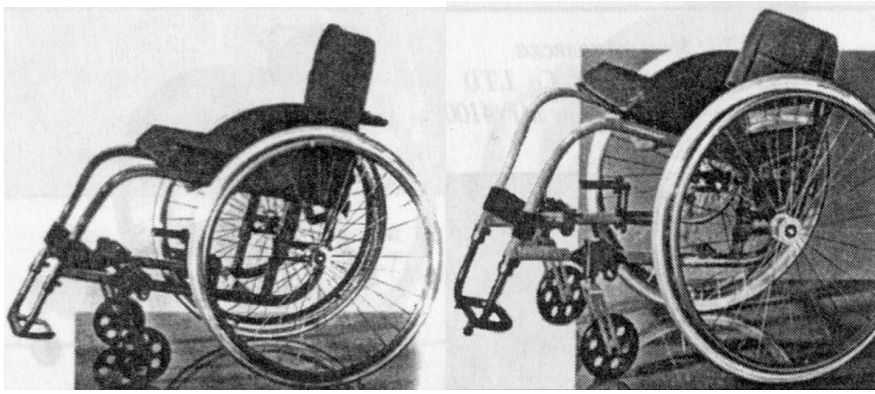
Значної уваги приділено зовнішньому вигляду візка - використовується широка палітра фарб - від світло-зеленого до фіолетового-металік, комбіноване забарвлення з трьох кольорів тощо.

Інша німецька фірма - "Ortopedia" розробила конструкції крісел-візків для спортивних ігор, зокрема баскетболу та тенісу.

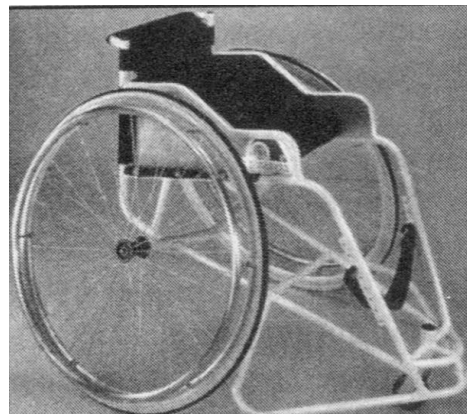
Дуже мобільний, міцний візок для баскетболу зроблений з легких сталевих трубок. Є можливість змінювати кут нахилу задніх коліс, використовуються колеса розміром 24 чи 26 дюймів, передні колеса пластмасові. Візок має додаткові пристрої, відкидну опору для ніг.

Тенісний візок зроблений з хромомолібденових трубок, має дуже міцне лакофарбове покриття, яке практично не стирається. Підставка для ніг - сталева, є можливість регулювати її висоту залежно від зросту спортсмена.

Ще одна німецька фірма "Invascare", що спеціалізується на виробництві крісел-візків, пропонує декілька спортивних моделей, зокрема "Action PRO-T" та "Action Super PRO-T"



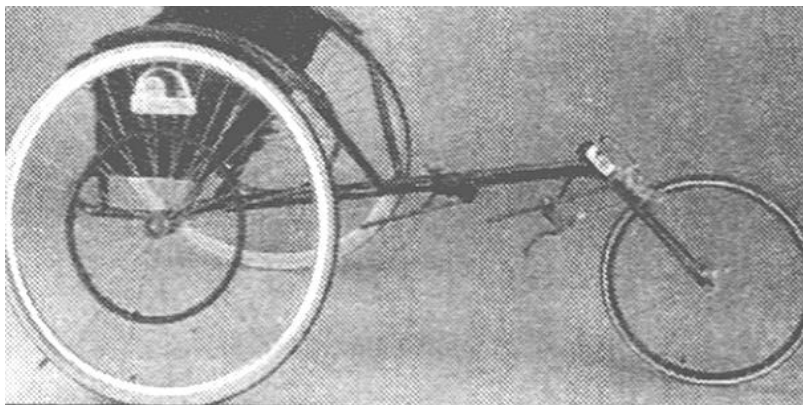
Розміри візків, висота спинки сидіння та деякі інші параметри варіюються залежно від індивідуальних потреб спортсменів. Так, ширина сидіння візка "Action PRO-T" може змінюватись у межах від 36 до 51 см, глибина - від 38 до 46 см, висота сидіння від 49 до 52 см; висота спинки від 20 до 51 см. Діаметр задніх коліс 22, 24 та 26 дюймів, передніх коліс 5 та 6 дюймів. Ширина візка може змінюватись у межах від 56 до 71 см довжина візка 96 см. "Action Super PRO-T" має подібні характеристики, обидва візка витримують навантаження до 125 кг, але вага візка "Action PRO-T" складає 10,5 кг; вага візка "Action Super PRO-T" - 9,8 кг.



Разом з європейськими фірмами розробкою та виробництвом обладнання для спортсменів з особливими потребами займаються різні фірми азійського континенту. Серед азійських фірм, що спеціалізуються на виробництві суперлегких візків, можна відзначити тайванську "Sanction Industry Co LTD". Цю фірму було організовано порівняно недавно, у 1988 році, і вже у 1989 році вона одержала 11 патентів на крісла-візки. Усі моделі візків характеризуються легкістю, стійкістю, міцністю при зіткненнях, можливістю маневрувати. Для їх виробництва використовують алюмінієві сплави, що характеризуються легкістю та міцністю.

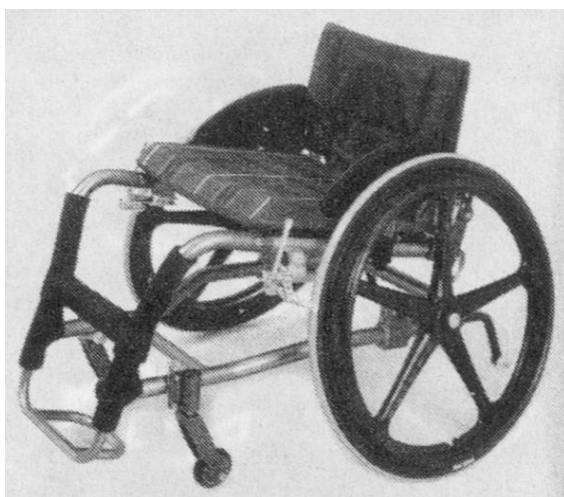
За роки існування фірма накопичила великий досвід у конструюванні та виробництві спортивних крісел-візків для перегонів та спортивних ігор.

Високий технологічний рівень виробництва, якість виробів було відзначено спеціальним призом "Golden Brain" в 1995 році.



Слід зауважити, що фірма протягом 1991-1996 рр. постачала свою продукцію командам різних країн для участі у змаганнях та тренувань.

Інша тайванська фірма - "Taiwan Armada Enterprise Co LTD" - розробила візок для спортивних ігор під назвою "Super Sport A 1000".



Таким чином, у створенні та виробництві спортивних візків можна чітко виділити декілька основних напрямків, які визначають конструктивні особливості практично всіх моделей: це легкість та міцність візка, що досягається застосуванням алюмінієвих сплавів та інших матеріалів, висока мобільність, легкість та простота управління, стійкість, зручність у користуванні, що в свою чергу визначає практично індивідуальний підбір візка, а також високий рівень дизайнерської майстерності.

На завершення слід зазначити, що використання людьми з особливими потребами візків не обмежується лише виключно змагальною чи тренувальною діяльністю. Дуже широко візки, особливо ті, які призначені для спортивних ігор,

тобто легкі, міцні, мобільні конструкції, використовуються для активного відпочинку, туризму та в інших галузях діяльності.

Так, спортсменам на візках пропонуються заняття дельтапланеризмом. З цією метою було розроблено конструкцію дельтаплану, до якого може прикріплюватись інвалідний візок. Така конструкція дозволяє людині з особливими потребами у положенні сидячи керувати дельтапланом, вдосконалювати свої навички у пілотуванні.

Іншим яскравим прикладом можуть бути спортивні танці у візках, що завоювали визнання людей з особливими потребами у всьому світі - ними займаються понад у 40 країнах.



За своєю емоційністю, технікою рухів, віртуозністю виконання, танці у візках багато в чому випереджають деякі види спорту, доступні спортсменам з ПОРА. З 1998 р. проводяться Чемпіонати світу, активно обговорюється питання про включення спортивних танців у візках до програми Паралімпійських ігор.

Без сумніву, можливість активного відпочинку, участі в різних заходах рекреаційного характеру, участі у спортивних іграх є надзвичайно важливим засобом рухової та соціальної реабілітації, самоствердження у суспільстві, що в цілому має велике психологічне значення.

Проект “Як допомогти людям, що користуються візком”, підтриманий в рамках програми малих проектів Посольства Королівства Нідерландів (Матра КАП)

2. Техніка та способи переміщень осіб, що користуються візком

За матеріалами Юрка Пономаренко

Важливе значення при роботі із людьми з особливими потребами має правильна техніка переміщень та транспортувань. Вона потребує фахового і безпечного підходу, щоби не нашкодити собі і неповносправній особі.

Що стосується особи (або осіб), яка виконує переміщення неповносправної людини, важливо слідкувати за правильною біомеханікою свого тіла та кінцівок, особливо звертати увагу на хребет. Особа, що здійснює переміщення переважно приймає неправильне положення, яке спричиняє надмірне навантаження на хребет. Часте виконання переміщень у неправильній позі призводить до ушкодження міжхребцевих дисків і до болісного захворювання хребта. **Остеохондроз, дископатія, кила диску** – є одними з частих хворіб доглядаючого персоналу, реабілітологів, родини, опікунів неповносправних осіб, спричинена неправильною технікою переміщень.

Слід керуватись такими правилами:

- Стій на цілій стопі;
- Спину тримай прямою, ноги напівзігнутими, використовуй силу м'язів рук і ніг, а не спини;
- Взуття повинне бути стійке, щоб забезпечити надійність позиції;
- Дії узгоджуй з неповносправною особою і помічником;
- Використовуй допоміжні засоби.
- Обов'язково залучай помічників

Особам, які не досягли 18-річного віку, особливо дівчатам, виконувати переміщення неповносправних людей не рекомендовано.

Медичні застереження.

Важливо пам'ятати, що шкіра певної категорії неповносправних осіб (зокрема, осіб з пара- і тетраплегією) є дуже вразливою до всякого роду подряпин, синців, зсадин, з яких може дуже швидко розвинутих **відлежина**. Такі особи дуже часто не відчують **болю**, змін **температури** (при транспортуванні до ванної), **просторового відчуття** кінцівок. Деякі неповносправні особи хворіють на **остеопороз** (вимивання кальцію з організму), внаслідок чого при неправильному транспортуванні існує ризик **переломів** кінцівок. Внаслідок послаблення опорно-рухового апарату існує небезпека **вивихів** у суглобах.

При переміщенні осіб із пошкодженням спинного мозку треба звернути увагу на таке явище, як **спастика** (надмірний тонус м'язів; опір до руху, залежний від швидкості розтягу м'язів), під дією якої людина у візку буквально може вислизнути з рук та впасти на землю. Слід також звернути увагу на **контрактури** (обмеження амплітуди руху у суглобі), враховуючи які може виникнути необхідність зміни методу переміщення.

Слід **розрізняти переміщення** в гострому періоді лікування травми (захворювання) до одного місяця, підгострому до 3-ох місяців, відновному до 6-и місяців і стабільному періоді більше 6 місяців після травми чи захворювання.

Поділ переміщень:

- На ліжку (з боку на бік, на живіт, вгору, вниз, у положення сидячи з прямими та зігнутими ногами);
- На візок і навпаки (з ліжка, крісла, підлоги, ванни, туалету, душу);
- Безпосереднє переміщення у візку (допомога у долатті архітектурних перешкод - порогів, бордюрів, переїздів, похилих поверхонь, сходів);
- Переміщення у транспорт (машину, мікроавтобус, автобус, трамвай, поїзд, літак);
- Переміщення в басейн і навпаки.

Переміщення і транспортування виконують 1 або 2 особи, деколи більше, особливо у гострому періоді захворювання чи травми. Якщо є можливість задіяти 2-х і більше осіб, не варто випробовувати міцність свого хребта та піддавати небезпеці людину у візку, переміщуючи її одному. Потрібно реально оцінювати свої сили та можливості.

Щоби уникнути зайвих маневрів при транспортуванні людей з особливими потребами, слід намітити найкоротший шлях, яким можна здійснити переміщення та відповідно до цього підготувати візок.

Коли переміщення здійснюють дві особи, стоячи з боків неповносправної особи, вони повинні бути одного зросту. При переміщеннях іншим способом, волонтер, який стоїть за спиною неповносправної особи повинен бути вищий і сильніший від того, що стоїть попереду.

Якщо переміщення виконується без допомоги неповносправної особи і його виконують декілька осіб, потрібно визначитися, хто серед них буде лідером-керівником, зможе віддавати чіткі команди всім, хто бере участь у процесі транспортування і вести рахунок. Якщо особа, яку транспортують, добре обізнана і зможе допомогти, то вона зможе сама керувати або вести рахунок під час переміщення, але про це необхідно завчасно домовитися з волонтерами (сходи, бордюр). Якщо волонтер чи опікун при переміщенні просто страшує неповносправну особу, важливо не стояти у неї на дорозі, не заважати.

Якщо, крім транспортування необхідно нести інші предмети (наприклад парасольку чи торбу) необхідно визначити, хто буде відповідати за це. У жодному разі не можна, щоб це виконувала одна особа.

Важливо пам'ятати, що завжди слід оцінювати спроможність людини у візку до мобілізації і допомагати їй тільки в діях, які вона не може виконати самотужки. Неповносправну людину треба заохочувати до мобілізації власних сил і співпрацювати з нею у процесі опікунської діяльності. Надмірна опіка може призвести до зверхності опікуна щодо неповносправної особи, підірвати ініціативність неповносправної особи і виробити в неї відчуття власної неповноцінності.

У багатьох випадках перед тим, як переміщати неповносправну особу, слід запитати, до якої техніки переміщень вона звикла, або яка техніка їй більше вдається, чи не має ця людина болючих місць. Волонтер і неповносправна особа повинні мати постійний контакт, співпрацювати між собою.

Співпраця з неповносправними особами під час переміщень – запорука безпечного і фахового транспортування.

При переміщеннях та транспортуваннях слід враховувати:

- Рівень пошкодження (шийний, грудний, поперековий) або важкість захворювання;
- Вагу людини у візку;
- Відстань, на яку переміщуємо неповносправну людину;
- Пошкодження шкірних покривів, щоб не збільшити їх;

- Спастику, контрактури, болі в суглобах і м'язях (особливо у осіб з тетраплегією болючість у плечових суглобах);
- Вік неповносправної особи;
- Мобільність та активність неповносправної особи, досконалість володіння візком (попередження гіперопіки);
- Модель та справність візка (активний чи звичайний, перевірити кріплення ручок на спинці та гальма);
- Висоту порогів, бордюрів, крутизну сходових маршів, рівномірність висоти та довжини сходинок;
- Небезпеку у середовищі, де виконується переміщення (вода на підлозі, слизька бруківка, зайві речі в оточенні, слизька підстилка, дуже людне місце);

Переміщення із положення лежачи у положення сидячи

- *Через положення лежачи на боці*

Волонтер повертає неповносправну особу на бік лицем до себе. Одну руку просовує під плече ближче до лопатки, кладе голову неповносправної особи собі на передпліччя, другу руку розміщує на виступі тазової кістки. По команді один із помічників піднімає неповносправного за плече, одночасно натискаючи на таз, другий, беручи ноги під колінами, опускає їх на підлогу, таким чином створюючи так званий ефект “важеля”.

Подібно виконує переміщення у положення сидячи таким способом і один волонтер, одночасно піднімаючи за плече і опускаючи ноги на підлогу (звернути увагу на пряму спину під час переміщення).

- *Через положення сидячи з прямими ногами*

При переміщенні неповносправної особи із положення лежачи у положення сидячи двоє волонтерів підходять з різних боків, коліном однієї ноги спираються на ліжко, друга нога залишається на підлозі. Однією рукою беруть вище ліктя, другу просовують під лопатку (у випадку травми чи захворювання шийного відділу хребта, особливо у гострому періоді, один із волонтерів просуває свою руку під дальню лопатку, інший підтримує голову за потилицю), і по команді піднімають у положення сидячи з прямими ногами, використовуючи при цьому силу м'язів рук і ніг, а не спini. Далі один із волонтерів підтримує неповносправну особу за плечі, інший, обхоплюючи ноги під колінами, опускає їх на землю.

Переміщення на візок і навпаки

- *З допомогою двох осіб*

Перш ніж здійснити таке переміщення, розміщуємо візок під кутом 45 градусів до ліжка, ставимо його на гальма та знімаємо боковинку. Волонтер, який є вищий та сильніший, стає зі спини неповносправної особи, спираючись одним коліном на ліжко. Просовуючи свої руки під пахви, він міцно обхоплює передпліччя неповносправного та притискає їх до грудей. Другий помічник стає спереду і бере руками ноги неповносправної людини під коліна. По команді волонтери спочатку переміщують неповносправного на край ліжка і тільки після цього переносять у візок.

Транспортування навпаки виконується у зворотньому порядку.

- *З допомогою однієї особи*

Волонтер підвозить людину у візку під кутом 45 градусів до ліжка, знімає боковинку, ставить візок на гальма, розвертає малі коліщата допереду, щоб збільшити площу опори візка. Далі помічник, беручи однією рукою за стегно знизу, другою за таз зі спини, висуває неповносправну особу ближче до краю візка, знімає її ноги з підніжки і ставить на підлогу. Після цього волонтер фіксує своїми ногами коліна неповносправного, нахиляє його тулуб та голову в протилежний від напрямку переміщення бік і обхоплює руками сідниці (або бере за штани, якщо вони міцні). Руки людина у візку може розмістити на своїх колінах або навколо тулуба помічника. Далі волонтер подає на себе неповносправного, відриваючи його сідниці від поверхні візка і переміщує на ліжко, повертаючись на стопах.

У випадку, коли неповносправна особа не може нахилитися допереду, використовується цей же метод, тільки голова неповносправного знаходиться на плечі волонтера.

Переміщення з візка на підлогу і навпаки

- *Волонтери знаходяться зі спини і спереду неповносправної особи*

Такий спосіб переміщень можуть здійснювати особи різного зросту, але вищий та сильніший волонтер має знаходитись за спиною неповносправної особи. Для того, щоб не заважали підніжки при переміщенні, їх можна розвернути, а якщо

дозволяє конструкція візка, то і зняти. Волонтер, що стоїть за спиною, просовує свої руки під пахви неповносправного, міцно охоплює передпліччя та притискає їх до грудей. Інший помічник, що знаходиться спереду, захоплює ноги неповносправної людини під коліна. По команді волонтери одночасно піднімають неповносправного з візка, переносять над колесами і згинаючи ноги та тримаючи спину прямою, опускають на підлогу.

При транспортуваннях слід звертати особливу увагу на сідниці неповносправної людини і повільно, м'яко опускати на поверхні !!!

Переміщення назад у візок виконується у зворотньому порядку.

- *Волонтери знаходяться з боків неповносправної особи*

Перед початком такого переміщення треба продумати найкоротший шлях транспортування неповносправної особи та відповідно розмістити візок .

Двоє волонтерів однакового зросту підходять з боків неповносправної людини. Однією рукою, просовуючи її під пахву неповносправного, помічники беруть за передпліччя, другою рукою захоплюють ногу під коліном. Людина, яку переміщують, притискає руки до грудей. По сигналу волонтери одночасно піднімають неповносправного з візка, роблять два приставних кроки дотронути і опускають його на підлогу, згинаючи свої ноги в колінах та тримаючи спину прямою.

Переміщення назад у візок виконується у зворотньому порядку.

Австралійський метод переміщення

Цей спосіб використовують для переміщення на значні відстані. Двоє волонтерів однакового зросту підходять з боків неповносправної особи, яка сидить на кріслі, і стають одним коліном на підлогу. Ближчу до неповносправного руку вони просовують під сідниці, при цьому стегна людини, яку переміщують, мають знаходитись на передпліччях волонтерів. Після цього помічники блокують тулуб неповносправної особи, стискаючи його з обох боків і разом, по команді встають, використовуючи силу м'язів ніг і рук, а не спини. При цьому одна рука у волонтерів залишається вільною, щоб підстрахувати людину за спину чи відсунути предмет, що стоїть на шляху переміщення.

Допомога у доланні бордюрів

- *Допомога при заїзді на тротуар лицем вперед*

При виїзді на тротуар обличчям вперед, неповносправна особа під'їжджає до бордюру передом. Волонтер переводить візок у позицію балансування на задніх колесах і ставить передні коліщатка на тротуар. Одну ногу, яка має бути напівзігнута, помічник ставить впритул до візка, друга знаходиться позаду. Притискаючи візок до бордюру, волонтер викочує його рухом вперед - догори на тротуар. При цьому в жодному разі не можна піднімати за ручки візок вгору, відриваючи його від поверхні бордюрного каменя.

- *Допомога при заїзді на тротуар спиною вперед на балансі*

Неповносправна особа під'їжджає до бордюра спиною вперед. Волонтер знаходиться на тротуарі. Одну ногу, яка має бути напівзігнута, він ставить на безпечній відстані від візка (щоби не витягнути його собі на ногу), друга знаходиться позаду. Далі волонтер переводить візок у позицію балансування і по команді витягує візок на бордюр рухом назад - вгору, одночасно переносючи вагу тіла на ногу, яка знаходиться далі від візка. При цьому помічник повинен відкотити візок у позиції балансування на безпечну відстань від краю бордюра, щоби передні коліщатка могли впевнено розміститись на тротуарі (попередження випадіння неповносправної особи з візка допереду).

Як і в попередньому способі, в жодному разі не можна піднімати за ручки візок вгору, відриваючи його при цьому від поверхні бордюра.

Цей спосіб добре використовувати, коли між бордюрним каменем і тротуарною плиткою є великий і глибокий шов або ямка (при виїзді передом малі коліщатка можуть застрягти і застопорити візок)

- *Заїзд передом з допомогою руки волонтера*

При невисоких бордюрах помічник може допомогти виїхати неповносправній особі на тротуар, подавши руку. Людина на візку під'їжджає передом до бордюра і виставляє на нього малі коліщатка. Волонтер стоїть на тротуарі лицем до неповносправного. Одну ногу, яка має бути напівзігнута, він ставить збоку від підніжки візка, друга ставиться позаду так, щоб на неї не наїхав візок. Неповносправна особа однією рукою міцно бере помічника за передпліччя,

другою крутить колесо візка допереду і з допомогою волонтера, який тягне на себе, виїжджає на тротуар. Таке переміщення потребує чітких та впевнених дій, щоб уникнути витягнення та падіння неповносправного з візка.

Такий метод не дуже підходить неповносправним особам, котрі погано контролюють тулуб та мають слабкі руки (напр. особи з тетраплегією).

- *Допомога при з'їзді з тротуару лицем вперед на балансі*

Неповносправна особа під'їжджає передом до краю бордюра. Волонтер підходить зі спини і за ручки чи задню перекладину візка приводить його у позицію балансування. Тримаючи спину прямою і згинаючи ноги в колінах, помічник повільно та рівномірно, стримуючи візок, скочує його вниз. Задні колеса візка мають досягнути землі першими та одночасно і, тільки після них передні коліщата.

- *Допомога при з'їзді з тротуару спиною вперед*

Неповносправна особа під'їжджає спиною вперед перпендикулярно до краю тротуару. Волонтер підходить зі спини, береться за ручки або задню перекладину візка і просить неповносправного ледь нахилитись вперед. Нога помічника, що знаходиться ближче до візка, повинна бути напівзігнута і знаходитись на безпечній відстані від нього (щоб не опустити візок собі на ногу), друга нога знаходиться позаду. Помічник у повільний спосіб, стримуючи візок, скочує його так, щоб задні колеса одночасно торкнулися землі.

Людина у візку може допомогти при з'їзді з тротуару, сповільнюючи спуск стисканням обручів коліс.

Допомога при переміщеннях по пандусу

- *Вгору*

Людина у візку під'їжджає лицем вперед до краю пандуса. Волонтер стає позаду, захоплює ручки візка і виставляє передні коліщата на похилу поверхню. Неповносправна особа нахиляється допереду і береться за обручі коліс. По команді неповносправний приводить у рух візок, обертаючи кола допереду, а помічник за ручки рівномірно підштовхує його зі спини, йдучи слідом за ним.

- *Донизу*

Найбезпечніше здійснювати спуск неповносправної людини по пандусу спиною вперед. Людина у візку під'їжджає до краю похилої поверхні, нахиляється

допереду і захоплює обручі коліс. Волонтер стає позаду неповносправної особи і береться за ручки або задню перекладину візка. Легко потягнувши візок на себе, помічник починає спуск по пандусу. Рівномірно стримуючи візок від швидкого скочування за ручки, волонтер робить поступаючі кроки назад.

Неповносправна особа може сповільнювати спуск, стримуючи колеса за обручі.

- *Донизу на балансі*

Існує ще один спосіб транспортування неповносправної людини по пандусу вниз – лицем вперед на балансі. Особа на візку під'їжджає передом до краю похилої поверхні. Волонтер за ручки переводить візок у позицію балансування і поштовхом вперед переміщує його на початок пандусу. Утримуючи неповносправного на балансі, помічник з прямою спиною котить візок по ухилу вниз, одночасно стримуючи його від надто стрімкого пересування. Подолавши спуск та виїхавши на рівну поверхню, помічник опускає візок на передні коліщата.

При переміщенні по пандусу неповносправна особа може пригальмовувати свій технічний засіб, тримаючись за обручі коліс.

Допомога у доланні сходів

- *Спуск вниз з допомогою 2-ох осіб*

Спуск неповносправної особи по сходах можуть здійснювати двоє волонтерів. Людина у візку під'їжджає до краю сходового маршу передом. Сильніший помічник стає позаду візка, приводить його у позицію балансування і тримаючи спину прямою та згинаючи ноги в колінах, поволі скочує на сходинку. Одночасно, інший волонтер, тримаючи візок за раму спереду, сповільнює його спуск. Після переміщення візка донизу, волонтери фіксують його, притискаючи до сходів і тільки після цього разом опускаються на сходинку нижче. Цей цикл повторюється при з'їзді на кожну наступну сходинку. Для здійснення такого переміщення взуття помічників має бути зручним, дії узгодженими, спини прямими.

Якщо особа, яку транспортують добре обізнана в цій техніці, вона може сама керувати або вести рахунок під час переміщення, але про це необхідно завчасно домовитись з волонтерами.

- *Виїзд догори спиною вперед з допомогою 2-ох осіб*

Щоб здійснити переміщення сходами догори, неповносправна особа під'їжджає спиною до сходів. Міцний волонтер стає позаду візка і переводить його у позицію балансування. Одну ногу, яка має бути напівзігнута, ставить на сходинку вище від візка (щоби не витягнути його собі на ногу), друга нога знаходиться позаду. Інший волонтер стає спереду візка і береться руками за раму (не бажано триматися за підніжки візка). По команді, помічник, що знаходиться за спиною неповносправного, випрямляючи ноги та тримаючи спину прямою, рухом назад – догори викочує візок на сходинку. Одночасно другий волонтер штовхає візок знизу. Після переміщення візка помічники фіксують його, притискаючи до сходів. Після цього разом піднімаються на одну сходинку вище і повторюють попередні дії.

Неповносправна особа може сама керувати процесом переміщення, але для цього потрібно завчасно повідомити волонтерів.

- *Спуск спиною вперед з допомогою неповносправної особи*

Для переміщення цим способом досить допомоги і одного волонтера. Неповносправна особа під'їжджає до краю сходового маршу спиною вперед. Однією рукою неповносправний береться за поруччя, другою за обруч колеса і трохи нахилиється допереду. Волонтер стає позаду візка і береться за його ручки або задню перекладину. Між візком і ногою помічника, що знаходиться ближче до коліс, одна сходинка має бути вільною (щоб не опустити візок собі на ногу). Друга нога знаходиться позаду. Волонтер у повільний спосіб, стримуючи візок, скочує його так, щоб задні колеса одночасно торкнулися наступної сходини і фіксує його. Після цього переходить нижче і повторює попередній цикл. Неповносправна особа сповільнює скочування, тримаючись за поруччя та обруч колеса.

- *Виїзд догори спиною вперед з допомогою неповносправної особи*

При підйомі сходами спершу треба перевірити чи добре зафіксовані ручки візка. Неповносправна особа під'їжджає спиною до сходів, однією рукою береться за поруччя, другою захоплює обруч колеса. Волонтер підходить зі спини неповносправного, береться за ручки або задню перекладину візка та ставить у позицію балансування. Одну ногу, яка має бути напівзігнута, ставить на сходинку вище від візка (щоби не витягнути його собі на ногу), друга нога знаходиться позаду. По команді неповносправної особи, помічник викочує візок догори і фіксує на сходинці. Людина у візку допомагає волонтеру, підтягуючись рукою за поруччя і

крутячи колесо вгору. Волонтер повинен витягувати візок м'язами рук і ніг, а не спини.

Переміщення через трамвайну лінію чи залізничну колію

Найзручніше транспортувати людину у візку через колію спиною вперед на балансі. Неповносправна особа під'їжджає перпендикулярно до рейок. Помічник стає позаду візка і беручись за ручки, переводить його у позицію балансування. На рахунок, волонтер, тримаючи ноги напівзігнутими та спину прямою, тягне візок рухом назад, слідкуючи за одночасним перекочуванням задніх коліс через перешкоду. Повністю перетнувши колію, помічник опускає візок на передні коліщата.

Неповносправна особа може допомогти подолати рейки, крутячи обручі коліс назад, але про це необхідно завчасно домовитись з волонтером.

Переміщення у потяг

Якщо вагон не обладнаний підйомником, для посадки можна використати задній тамбур, який має ширший прохід до вагона. Посадка може здійснюватись по сходах вагона чи без підняття підніжки тамбура (залежить від ширини візка). Неповносправна особа під'їжджає до вагона спиною вперед. Два міцних волонтери однакового зросту підходять з боків і захоплюють однією рукою за раму, а другою за ручки або задню перекладину візка. Третій волонтер знаходиться у тамбурі. На рахунок двоє помічників, тримаючи спину прямою, піднімають візок до рівня підніжки вагону, а третій захоплює його за ручки і заочує в тамбур. Неповносправна особа може допомогти волонтерам, підтягуючись за поруччя вагону.

Висадка з потягу здійснюється у зворотньому порядку.

- *Транспортування в коридорі вагона до купе*

Якщо двері і коридор вагона є вузькими, міцний волонтер у тамбурі знімає одне або навіть два колеса і транспортує візок на передніх коліщатах спиною вперед. Інший помічник несе колеса. Біля купе волонтери прищіпають колеса (якщо дозволяє ширина), щоби неповносправній особі було зручно пересісти на полицю.

Рекомендована література

Базова

1. Бріскін Ю. А. Вступ до теорії спорту інвалідів: [навч. посіб. для студ. ВНЗ фіз. вих. і с.] / Юрій Бріскін, Аліна Передерій. – Л.: «Апріорі», 2008. – 68 с., іл. – ISBN: 78-966-8256-71-4
2. Бріскін Ю. А. Спорт інвалідів : [підруч. для студ. ВНЗ фіз. виховання і спорту] / Ю. А. Бріскін. – К. : Олімпійська література, 2006. – 263 с. – ISBN 966-7133-79-6
3. Бріскін Ю.А. Адаптивний спорт. Спеціальні Олімпіади: навчальний посібник. - Львів: “Ахіл”, 2003. - 128 с.
4. Бріскін Ю.А. Організаційні основи Паралімпійського спорту: навчальний посібник. - Л.:“Кобзар”, 2004. - 180 с., іл.

Допоміжна

1. Передерій А., Борисова О., Брискин Ю. Общая характеристика классификаций в спорте инвалидов // Наука в олимпийском спорте. - 2006. - № 1. - С. 50-54.
2. Бріскін Ю.А.,Передерій А.В. Класифікаційні стратегії Паралімпійського спорту //Оздоровча і спортивна робота з неповносправними / За заг.ред. Бріскіна Ю., Линця М., Боляха Е., Мігасевича Ю. Львів: Видавець Тарас Сорока.- 2004.- - С. 22-29
3. Григоренко В.Г. Дифференциально-интегральный подход в организации педагогической системы коррекции двигательной сферы инвалидов с нарушениями функций спинного мозга // Тезисы докладов 1-й Всесоюзной научной конференции “Физическая культура и спорт инвалидов”. -Одесса, 1989.
4. Григоренко В.Г. Принцип дифференциально-интегральных оптимумов - Симаков Ю.П. Генезис и типологическая классификация параолимпийского движения // Теория и практика физической культуры. -1991. -№ 7. -С. 7-10.
5. Симаков Ю.П. Параолимпийское движение: структура и тенденции развития // ВНИИФК. Тезисы всесоюзной науч. конф. по проблемам олимпийского спорта (Челябинск, 22-26 мая 1991 г.). -М., 1991. -С. 48-50.
6. Соболевский В.И. Этико-деонтологические аспекты физкультурно-оздоровительной работы среди инвалидов // Теория и практика физической культуры. -1990. -№ 1. -С. 48-50.

Інформаційні ресурси

1. Мультимедійне забезпечення
2. www.paralympic.org
3. www.paralympic.org.ua
4. [www. specialolympics.org](http://www.specialolympics.org)
5. www.deaflympics.org
6. www.ciss.com
7. www.ibsa-sports.org