

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЗ «ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ К. Д. УШИНСЬКОГО»

Рада молодих учених та спеціалістів

І С Т О Р І О С Ф Е Р А

Матеріали Вісімнадцятої наукової конференції
викладачів, здобувачів вищої освіти та молодих учених
Південноукраїнського національного педагогічного університету
імені К. Д. Ушинського

Одеса
2023

УДК 300.3+301+930.1; 911.3 (477.74).

Історіосфера. Матеріали Вісімнадцятої наукової конференції викладачів, здобувачів вищої освіти та молодих учених Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. — Одеса : Ун-т Ушинського, 7–8 квітня 2023 р. — 124 с.

*Рекомендовано до друку
рішенням Вченої ради
Південноукраїнського національного
педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*

Протокол № 9 від 30 березня 2023 р.

ISBN 966-7965-01-5

© Південноукраїнський національний
педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського

Позиція авторів може не співпадати з думкою редакційної колегії.

Відповідальний редактор —
д. філос. н., проф. **Ю. А. Добролюбська**

Редакційна колегія:

- д. філос. н., проф. **Є. Р. Борінштейн** (Ун-т Ушинського);
д. іст. н., проф. **А. О. Добролюбський** (Ун-т Ушинського);
д. іст. н., проф. **С. В. Іванова** (Інститут археології НАН України);
д. іст. н., проф. **А. В. Красножон** (Ун-т Ушинського);
к. іст. н., доц. **О. Є. Ліхачова** (Ун-т Ушинського);
д. філос. н., доц. **В. В. Окорокова** (Ун-т Ушинського);
д. іст. н., проф. **В. А. Савченко** (Ун-т Ушинського);
д. філос. н., доц. **З. М. Агаманюк** (Ун-т Ушинського);
к. іст. н., доц. **О. М. Присяжнюк** (Ун-т Ушинського).

Історія та методологія науки і техніки

Добролюбська Ю. А.

Сторінки історії механотерапії Густава Цандера

У Центрі медичної реабілітації та санаторного лікування «Одеський», колишньому санаторії «Лермонтовський» у залі механотерапії збереглися та перебувають у чудовому робочому стані 24 апарати для реабілітації та лікувальної гімнастики Густава Цандера. Авторка цієї статті волею долі потрапила на лікування до цієї зали і, відчувши на собі їх благотворний вплив, неминуче зацікавилась історією цих апаратів.

Розвиток механотерапії пов'язаний з ім'ям шведського фізіотерапевта, випускника університету в Упсалі, винахідника апаратів для лікувальної гімнастики Густава Цандера (29 березня–1835 – 17 червня–1920), якого вважають основоположником механотерапії в Європі.

Медичний термін «механотерапія» було запропоновано видатним німецьким лікарем Теодором Більротом у середині ХІХ століття. Будучи дуже кволим хлопчиком Г. Цандер ще змалку вирішив, що присвятить своє життя формуванню здорового та красивого тіла. Відомо, що Цандер ще з початку своєї кар'єри займався розробкою та практичним застосуванням спеціальних апаратів, які давали можливість точно дозувати вправи для певних груп м'язів. Перші 27 апаратів механотерапії було встановлено в Стокгольмському гімнастичному інституті у 1857 році. За рік 23-річний Г. Цандер заснував у Стокгольмі перший у світі медично-механічний інститут, який був повністю обладнаний до 1865 року. Інститут Цандера протягом 1865–1898 років мав серед своїх пацієнтів 14332 чоловіків та 5938 жінок (у середньому 596 на рік). Зал був оснащений тренажерами, найвідомішим з яких став тренажер, схожий на механічного коня. Він був підключений до двигуна, який ставив ритм і зобов'язував іти в ногу з механічним тренажером. Були також і тренажери для присідання та скоєння випадів. Заняття на тренажерах мали велику популярність і незабаром шведський лікар змушений був розширюватися і відкривати другу залу вже в Лондоні, а потім ще одну в Нью-Йорку [4].

До 1911 року Цандер мав уже 202 інститути по всій Європі, обладнаних пристроями для корекції фігури та відновлення здоров'я. Пізніше ці пристрої були взяті за основу під час створення багатьох сучасних тренажерів. Так, доктор Цандер став всесвітньо відомий завдяки своєму новаторському, революційному підходу до фізичної

терапії. Поступово тренажери почали купуватись і у звичайні будинки, для індивідуальних потреб. Сам Цандер користувався своїми винаходами щодня, до останніх днів свого довгого, активного 85-річного життя. Після смерті Цандера тренажери починають активно рекламуватись, і заклики «купити собі здоров'я» просто наповнювали сторінки журналів та газет. У ті роки з'являються перші книжки з описом різних вправ і методик для занять на тренажерах, у багатьох країнах виникають компанії, що спеціалізуються з виробництва інвентарю для тренувань. Тоді ж починаються пошуки конструкцій суто спортивних тренажерів. Перші спроби їхнього створення були дуже невдалими. Сучасники не приймали тренажерів, спрямованих лише на накачування м'язів, і називали їх не інакше, як «купою залізного брухту». Заняття на атлетичних тренажерах висміювалися, про них тоді писали, що це спроби підняти себе за шнурки власних черевиків [2]. Найбільш відомі конструкції представили два професори — Шмідт та Тітус. Саме вони взяли на себе нелегкий тягар першопрохідців — винахідників спортивних тренажерів, якими ми користуємося досі.

Суть запропонованої системи полягала у пристосуванні механічних апаратів власної конструкції (загалом Цандером було створено близько 70 різних апаратів, які тоді називали «верстати здоров'я») до збудження діяльності м'язів різних частин людського тіла, щоб викликати гармонійний розвиток всього організму, за допомогою систематичних вправ всіх м'язових груп тіла. Тренажери Цандера тоді мали ще дуже дивний вигляд: щось середнє між велосипедом та паровозом, проте інститути, що відкриваються по всій Європі, а потім і по всьому світу, швидко набули популярності серед забезпеченої публіки. Секрет системи Цандера був простий: створити максимальний тренувальний ефект за мінімальних витрат енергії організму. На той час не існувало спеціальних спортивних костюмів і всім доводилося займатися в класичному одязі того часу. Причому, якщо чоловікам, за етикетом, дозволялося на людях знімати піджак, то жінкам, які тоді носили тугі корсети та сукні з безліччю шарів тканини, доводилося набагато складніше. Однак, оздоровлюючий ефект тренувань недвозначно давав зрозуміти, що це не просто нове модне захоплення вишуканого прошарку суспільства, а щось серйозніше і глибше, що дозволяє зруйнувати стереотип про звичний спосіб життя, «законсервований» традиціями та світським етикетом. Внесок Цандера в сучасний фітнес дуже великий: він розробив систему тренажерів на блочно-важільному принципі роботи, що дозволяло виправляти дефекти фігури у хворих на опорно-руховий апарат. Причому великому комерційному успіху сприяла наявність зручних тренажерів не

тільки для чоловіків, а й для жінок. Незважаючи на безглуздий і громіздкий вигляд, фахівці визнають, що тренажери Цандера, з погляду анатомії та антропометрії, мали практично бездоганну конструкцію і мали величезний потенціал у плані усунення дефектів фігури [2].

Його метод був заснований на вченні шведського терапевта, автора системи лікувальної гімнастики та засновника першого гімнастичного інституту у Стокгольмі Пера Хенріка Лінга (1776–1839). Лінг — творець лікарської гімнастики, що зветься шведська лікарська гімнастика. Син священика, він готувався продовжувати діяльність батька. Закінчивши університетський курс, він поїхав до Європи, супроводжуючи почесного священика. Дорогою захворів на ревматизм, лікувався у багатьох лікарів, але безуспішно. У Копенгагені познайомився з двома французькими фехтувальниками, і став брати у них уроки фехтування. Заняття фехтуванням полегшили його біль, після чого він цілком почав вивчати гімнастику. Після довгих праць він відкрив у Стокгольмі центральний королівський інститут гімнастики, що існує до наших днів. Вважається, що він першим зайнявся вивченням впливу масажу та гімнастики на фізичне та психічне здоров'я людини. Він підрозділяв гімнастику на 4 відділи: педагогічну, військову, лікарську та естетичну. Його робота «Загальні основи гімнастики» та складені його сином «таблиці гімнастичних вправ» є основою посібників з шведської гімнастики. Самостійно вивчивши анатомію та фізіологію та розподіливши за групами давньогрецькі та давні скандинавські вправи, він створив струнку систему вправ, головною метою якої є оздоровлення та фізична досконалість людини. Існує думка, що на створення Лінгом гімнастики великий вплив справила перекладена на той час книга Кунг-фу. Шведська гімнастика не допускає жодних рухів, крім тих, що мають на меті розвиток сили та здоров'я людського тіла, а також витривалості, спритності, гнучкості та сили волі. Цей принцип підбору вправ лежить і в основі сучасної ЛФК [3].

Лінг стверджував, що багато хворобливих явищ у людському тілі можуть бути усунуті систематичними фізичними вправами, що було успішно використано ним для оздоровлення шведських школярів та молодих солдатів. Ці ідеї набули поширення по всій Європі і надихнули Густава Цандера на створення власної системи. Механотерапія за Цандером проводиться на активних та пасивних апаратах, використовуються різні види масажів (вібраційний, тертя, биття). Кожен з апаратів має своє умовне позначення і призначений для виконання строго певних рухів. Принципи побудови апаратів Цандера — дія двоплечого важеля. Одне плече служить точкою докладання сил для того, хто вправляється, на іншому знаходиться вантаж, зміщення

якого збільшує опір тим більше, чим нижче переміщається вантаж. Рухи, що виконуються на цих апаратах (активних), дозовані, напрямки їх дуже приблизно визначаються анатомічними особливостями того чи іншого суглоба, крім того, вправи на апараті виконуються з певною швидкістю і навантаженням. Методично повторювані ритмічні рухи прискорюють процес відновлення порушеної рухової функції. Хворий сам може виконувати призначені лікарем вправи на відповідному апараті під контролем медперсоналу. Цілеспрямовані та дозовані, структурно оформлені рухи є ефективним засобом реабілітації та реадaptaції при багатьох захворюваннях, зберігають сили пацієнта, і в той же час без будь-якої з його боку напруги впливають на м'язи механічним способом [3].

Такий підхід був особливо корисний і актуальний для дітей та старих людей, які через фізичні недоліки не могли займатися звичайною гімнастикою. Відомий письменник Віллем Бракман, будучи ще дитиною, спробував на собі дію апаратів Цандера. Він написав оповідання під назвою «Визнання пана К»: «Я цілком поклався на невтомність ексцентричних дисків, центрифуг, тягових штанг, колінчастих валів, цілий універсум матово-глянцевої, добре змащеної та лютої закономірності. Але найбільше мене захоплювало спостереження за тим, як біль з моїх суглобів і м'язів йшла майже нескінченим ланцюжком противаг, штанг, шестерень і приводних ременів до джерела руху — могутньої самотньої осі, яка повільно оберталася в сутінковій висоті. Це був закон для всіх законів, що відпочиває в русі, добре змащений стрижень того, що відбувається, джерело всіх стуків і скрипів» [4].

Така технологія також експериментально застосовувалася при хворобах серця, тому що вважалося, що пульсуючий масаж певних ділянок тіла міг привести кровообіг і тиск людини в норму, а також при нервових розладах, сприяючи розслабленню тіла пацієнта, спираючись при цьому на нейрофізіологію. Цандер вважав, що хвороби можна усунути систематичними м'язовими вправами. У ХІХ столітті цю думку поділяла і офіційна медицина. Лікарська гімнастика зберігала сили пацієнта, тоді як більшість роботи робилася механікою тренажера. Шляхом струсу, поштовхів та вібраційних рухів лікувався ревматизм, а також захворювання серця та судин. Особливо хороші результати були отримані Цандером винайденими ним апаратами для випрямлення хребта і, особливо, відколи йому вдалося застосувати на практиці спеціальні апарати, що дозволяють математично точно зображати графічно викривлення хребта.

Розроблена Цандером система була опублікована ним у творах «Om mediko-mekaniska institutet i Stockholm» (1872) та «Die

Apparate für mechanisch heilgymnastische Behandlung und deren Anwendung» (1886). Вона знайшла застосування в медицині на його батьківщині у Швеції, а потім у Європі та Америці [5]. Хвиля захоплення механотерапією, викликана до життя бурхливим розвитком механіки, охопила багато країн. Цандерівська механотерапія була основним методом реабілітації в ортопедичному центрі німецького курорту Аахен, Інвалідному будинку імені Олександра II у Санкт-Петербурзі, у Московському механіко-гімнастичному інституті на Петрівці. У 1896 році за визначні наукові заслуги Цандер був обраний в академіки Шведської академії наук. В 1883 році Густав Цандер створив компанію з виробництва спортивного обладнання для лікувальної гімнастики.

На території Російської імперії Цандерівські інститути відкрили на початку ХХ століття в Петербурзі, Москві, Києві, Одесі, Єсентуках, Євпаторії, Харкові, Ризі. Першими показаннями для механотерапії були відновлення функцій суглобів та м'язів після травм, ревматизм, хвороби серця та судин [1].

Багато Інститутів механотерапії в Америці та Європі закрилися після Першої світової війни і після смерті їхнього творця у 1920 р. У Єсентуках під час Другої світової війни у групі німецької армії на Північному Кавказі був наказ вивезти унікальні апарати до Німеччини. Коли німецькі війська увійшли до Єсентуків, механік Євдоким Мойсейович Жерноклеєв встиг розібрати апарати і скинув усі деталі в купу, щедро присипавши її сміттям. Нікому не потрібна купа металобрухту залишилася лежати на місці, а після звільнення Єсентуків Є. М. Жерноклеєв привів усі машини у зразковий порядок [3].

Усього Густав Цандер створив близько 70 різних апаратів. Деякі з них можна побачити в Національному парку Арканзасу в музеї одного з найвідоміших курортів Америки Хот-Спрінгс, 36 апаратів виставлені в музеї техніки в Стокгольмі. В Одесі ж до сьогодні 24 апарати Цандера не лише тішать око любителя історії лаконічним дизайном початку ХХ століття, а й допомагають усім охочим відновити здоров'я.

1. Глухов А.Н. Из истории развития механотерапии в России и на Кавказских Минеральных Водах. Курортная медицина. 2014. № 1. С. 96–105.
2. История тренажеров. URL: <http://sportaim.ru/index.php/statii/2011-02-04-13-43-49/1906-istoriiatrenajorov>
3. Яковлев А. Нейрореабилитация. Часть 1. Москва: Издательские решения. 2019. 439 с. URL: <https://mybook.ru/author/aleksey-yakovlev-3/nejroreabilitaciya-chast1/read/?page=3>

4. Hansson N., Ottosson A. Nobel Prize for Physical Therapy? Rise, Fall, and Revival of Medico-Mechanical Institutes. *Physical Therapy*. Vol. 95. № 8. P. 1184–1194.
5. Levertin A. Dr. G. Zander's medico-mechanische Gymnastik. Stockholm: Königl. Buchdruckerei, P.A.Norstedt & Söner, 1892. 202 p.

Присяжнюк О. М.

Віктор де Стюрс та музейна система в Нідерландах: минуле та сьогодення

Сьогодні у рамках соціальної правової держави уряд Нідерландів діє у широкому полі гарантій благополуччя громадян у сфері їхнього соціально-культурного забезпечення. Було передбачено широку участь населення у культурному житті країни і зокрема — у музейній політиці збереження та трансляції творів мистецтва та культури. Мотиви державної підтримки мають на увазі розвиток, благополуччя, соціальну значущість та інновації. З початку 80-х років ХХ ст. державні витрати на культуру стали стабільно зростати, згодом майже щорічно мільярд гульденів витрачався на культуру. Проте слід зазначити, що бюджет на культуру в Нідерландах ніколи не перевищував 0,2 % загальних державних витрат [5].

Історично в галузі музейної політики виділялося два ключові моменти: збереження та поповнення музейних колекцій, а також доступність для публіки (освітня функція музею). Музейна справа в Голландії, як повсюдно у Європі, проходила процес свого становлення, починаючи від приватних колекцій. Зрозуміло, приватне колекціонування предметів старожитності та художніх шедеврів було в основному справою аристократії. Колекціонери займалися цим, як правило, для задоволення, і внаслідок того, що предмети таких колекцій були їхньою приватною власністю, вони були зацікавлені у забезпеченні контролю за безпекою та станом артефактів [1].

У ХІХ столітті колекції були класифіковані як національне надбаня. Цьому процесу сприяла Велика французька революція та французький досвід створення публічних музеїв. Декілька приватних зібрань були після революції перетворені на музеї і стали загальнодоступними. Початок музейної мережі в Нідерландах, а отже, і голландської музейної політики по суті було покладено, коли після встановлення в країні французького протекторату виникла ідея створити в Батавській республіці (як тоді називали Голландію) публічного музею, подібного до паризького Лувру. У 1800 році в Гейс-тен-Босі відкривається Національна художня галерея. Музеї, що були засновані у