

DOI 10.32782/2077-6594.3.1.2022.266036
УДК 616-001-056.262+616-036.86-056.282:614.8

Копитіна Я.М.¹, Кукса Н.В.¹, Мирна А.І.², Мирний Д.П.³

**Практичне застосування
допоміжних засобів реабілітації
з метою попередження побутового
травматизму незрячих та осіб
із залишковим зором**

¹Сумський державний педагогічний університет
імені А.С.Макаренка, м. Суми, Україна

²Національний університет «Запорізька політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна

³Державний заклад «Запорізька медична академія
послядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я
України», м. Запоріжжя, Україна

Kopytina Ya.M.¹, Kuksa N.V.¹, Myrna A.I.², Myrnyi D.P.³

**Practical application
of supporting means of rehabilitation
aimed at prevention
of everyday traumatism
in blind and partially seeing people**

¹A.S. Makarenko Sumy State Pedagogical University,
Sumy, Ukraine,

²“Zaporizhzhia Polytechnic” National University,
Zaporizhzhia, Ukraine

³State Institution “Zaporizhzhia Medical Academy
of Post-Graduate Education Ministry of Health of Ukraine”,
Zaporizhzhia, Ukraine

yana@kopytin.in.ua

Вступ

Хвороби зорового аналізатора, які класифікуються як часткове зниження гостроти зору (9D90.1–9D90.3) або повна сліпота (9D90.4–9D90.5) безумовно створюють бар'єри для вільного переміщення особи та характеризують даних осіб, як представників маломобільної групи населення, що зазначено у Законі України «Про внесення змін до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» щодо посилення захисту осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення при здійсненні містобудівної діяльності» №473-ІХ від 16 січня 2020 р., де у першій частині статті 1 п. 16 зазначено: «...маломобільні групи населення – особи, які відчувають труднощі при самостійному пересуванні, одержанні послуги, необхідної інформації або при орієнтуванні у просторі, зокрема особи з інвалідністю, особи з тимчасовим порушенням здоров'я, вагітні жінки, громадяни похилого віку, особи з дитячими візками» [1]. Відсутність статистичних даних щодо кількості травмування осіб із інвалідністю по зору ускладнює процес аналізу та синтезу наявного матеріалу, проте тривала робота із слабозорими та незрячими особами дозволяє відмітити актуальність та важливість даного питання, адже страх перед падінням та високими шансами бути травмованими є однією з головних причин обмеження у пересуванні та формування залежності від оточуючих, чекаючи на допомогу супроводу.

Мета – запровадження у процес фізичної терапії системи допоміжних засобів реабілітації щодо попередження побутового травматизму незрячих та осіб із залишковим зором.

Матеріали та методи

У дослідженні взяли участь 427 осіб із інвалідністю віком від 17 до 55 років, які мали тяжкі порушення зору або сліпоту. Вони проходили курс фізичної терапії на базі Західного реабілітаційно-спортивного центру Національного комітету спорту інвалідів України (с. Яворів, Турківський р-он, Львівська обл.) упродовж 2016–2022 рр. Виключенням стало літо 2020 року через карантинні обмеження.

Кількість пацієнтів із залишком зору складала 244 особи (57,2%), незрячих – 183 особи (42,9%). Інвалідність першої групи мали 337 осіб (78,9%), другої – 90 осіб (12,1%). Програму фізичної терапії пройшли 239 жінок (55,9%) та 188 чоловіків (44,1%). Реабілітантів віком від 17 до 21 року було 53 особи (12,4%), у віковій групі 22–35 років – 298 осіб (69,8%), у віковій групі 36–55 років – 76 осіб (17,8%).

Також фізичну терапію пройшли 12 осіб, які мають статус «Людини з інвалідністю внаслідок війни». Дані реабілітанти внаслідок кульових та мінно-вибухових поранень отримали травми зорового аналізатора, які призвели до тотальної сліпоти.

Відомості щодо особливостей географічного поділу реабілітантів подано у таблиці.

Результати дослідження та їх обговорення

Дослідження проходило на базі Західного реабілітаційно-спортивного центру Національного комітету спорту інвалідів України, що є офіційно затвердженим на законодавчому рівні надавачем послуг, які надаються особам з інвалідністю по зору, який має право здійснювати фізкультурно-спортивну реабілітацію,

а саме: навчання осіб з інвалідністю заняттям з фізичної культури, оздоровлення у таборах фізкультурно-спортивної реабілітації осіб з інвалідністю, навчально-тренувальні заняття з фізичної культури і спорту та заняття спортом [3].

Таблиця. Особливості географічного розташування місця проживання реабілітантів

Області	Абсолютна кількість, осіб	Відносна кількість, %
Львівська	66	15,5
Одеська	53	12,4
Київська	52	12,2
Черкаська	37	8,7
Хмельницька	18	4,2
Полтавська	17	4,0
Харківська	17	4,0
Волинська	16	3,8
Дніпропетровська	16	3,8
Кіровоградська	16	3,8
Сумська	13	3,1
Житомирська	12	2,8
Запорізька	12	2,8
Івано-Франківська	12	2,8
Рівненська	11	2,6
Чернігівська	10	2,4
підконтрольна Україні територія Донецької області	9	2,1
Закарпатська	8	1,9
підконтрольна Україні територія Луганської області	8	1,9
Херсонська	8	1,9
Вінницька	6	1,4
Тернопільська	6	1,4
Чернівецька	4	0,9

Тривалість заїздів на реабілітаційно-спортивні збори становила по два тижня у різні пори року. Задля досягнення мети із реабілітантами працювала мультидисциплінарна команда, яка складалась із фізичних терапевтів, ерготерапевтів, психологів, тренерів із скандинавської ходи, туризму, велосипедного спорту, із просторового орієнтування та електронних гаджетів. Усі дії тренерів були чітко узгоджені між собою та доповнювали один одного.

У перші дні роботи було підготовлено профілі МКФ реабілітантів відповідно до біопсихосоціальної моделі функціонування та обмеження життєдіяльності [2] з метою створення спільної мови для поліпшення комунікації між усіма членами команди; для утворення наукової бази під час аналізу станів здоров'я та його детермінант, а також для реалізації порівняння вихідних даних із очікуваними та

фактичними результатами інтервенцій. Оскільки біопсихосоціальна модель характеризує обмеження повсякденного функціонування/життєдіяльності як результат взаємодії особи з навколишнім середовищем, зокрема фізичних, психологічних та середовищних чинників, з метою забезпечення здатності особи підтримувати максимально високий рівень здоров'я та благополуччя, а також максимально ефективно функціонувати в суспільстві [2], було встановлено рівні обмеження та їх ступені в індивідуальному форматі з зазначенням початкових, цільових та кінцевих значень, а також виду та особливостей втручання членів мультидисциплінарної команди.

Згідно з таким законодавчим документом, як Закон України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» №1962-ІХ від 15.12.2021 р., «...Допоміжні засоби реабілітації – будь-які зовнішні вироби (включаючи пристрої, обладнання, прилади чи програмне забезпечення), спеціально виготовлені або загальнодоступні, основною метою яких є підтримка або поліпшення функціонування та незалежності особи та сприяння її добробуту. Допоміжні засоби реабілітації також використовуються для запобігання порушенням та виникненню вторинних станів здоров'я та є об'єктом регулювання технічних регламентів щодо медичних виробів» [2].

Частка побутового травматизму становить близько 80% усіх травм. До побутових травм відносяться опіки полум'ям та хімічними речовинами, падіння, забої, рани та ін., тобто усі травми, що можуть відбутися вдома, на подвір'ї чи на вулиці, які не пов'язані із виконанням виробничої діяльності. За умови недостатнього функціонування зорового аналізатора або тотальної сліпоти, побутовий травматизм досить часто зустрічається та стає однією з психологічних причин усамітнення людини та зниження рівня її мобільності. Так, наприклад, через страх отримати травму внаслідок падіння, людина із стійкими порушеннями зору шукає супроводу або взагалі відмовляється від пересування вулицею та іншими громадськими місцями. Варто відмітити випадки, коли найближче оточення (батьки, опікуни, вихователі) не дозволяють незрячим та особам із залишковим зором самостійно виходити з дому, мотивуючи тим, що це дуже небезпечно, і тим самим нівелюють відчуття власної гідності та формують впевненість у безпомічності людини з інвалідністю по зору.

Наші дослідження показали, що люди з інвалідністю по зору з дитинства, або які втратили зір досить тривалий час тому, є достатньо соціалізованими та уміють орієнтуватися у просторі, безпечно пересуватися вулицею та вдома, обслуговувати себе; їх побутовий простір є вже адаптованим під їх вимоги та фізичні можливості. А нещодавно осліплі люди (до 2-х років) стикаються із низкою складнощів, адже важко вчасно й адекватно відреагувати на загрозу отримати травму за умови залишкового зору чи тотальної сліпоти.

Визначення потреб у застосуванні допоміжних засобів реабілітації для незрячих та осіб із залишковим зором було здійснено на основі створення індивідуального профілю МКФ, спираючись на зазначені пацієнтом наявні

проблеми чи бар'єри оточуючого середовища. Бралось до уваги також надмірна опіка близькими та родичами, що також інтерпретувалося як окремих бар'єр, який заважає проявляти самостійність та ініціативу.

Після опитування реабілітантів, було визначено наступні вектори роботи: безпека вдома; безпека у

громадських місцях; складнощі із самоконтролем власного здоров'я. Тож для кожного вектору було запропоновано до застосування наступних допоміжних засобів реабілітації, які зазначені на рисунку.

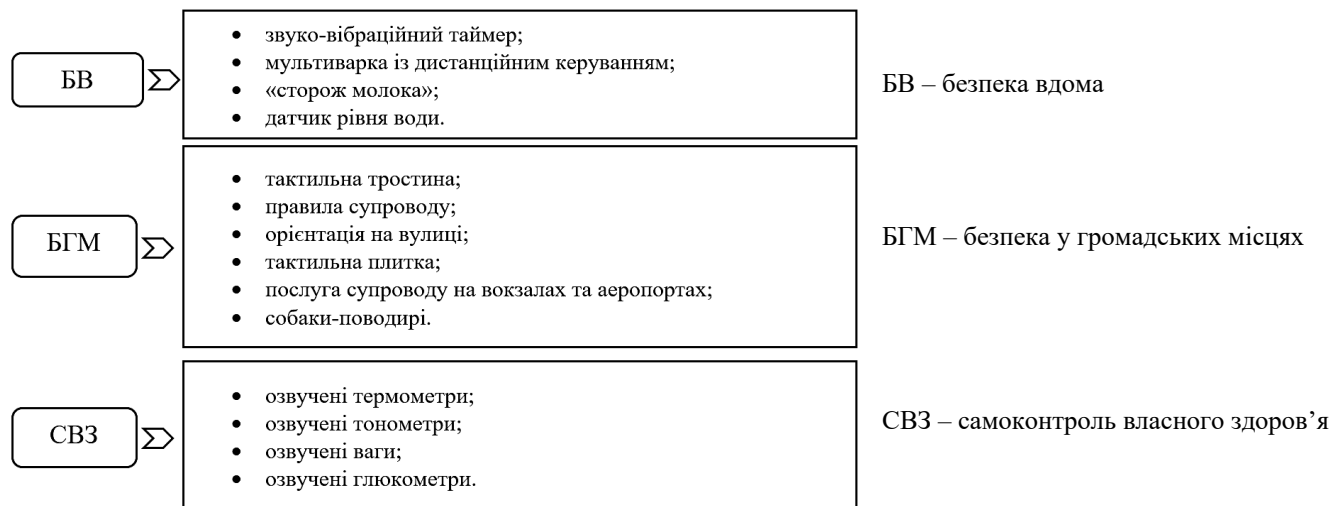


Рис. Схема застосування допоміжних засобів реабілітації

Зупинимося на перших двох блоках, оскільки вони тісно пов'язані із профілактикою побутового травматизму. Кухня є місцем потенційного отримання таких побутових травм, як опік та поріз. Тому на заняттях із реабілітантами було розглянуто можливості застосування звуко-вібраційного таймеру для приготування їжі та напоїв [4,6]. Для роботи було використано два типи таймерів – із звичайними цифрами та із цифрами, позначеними тактильно-рельєфним шрифтом Брайля. На заняттях пропонувалося приготувати самостійно прості страви, наприклад, яечню або зварити кашу. По завершенню заданого на таймері часу лунав звуковий сигнал і страва знімалася з вогню і смакувала.

Для приготування більш складних полікомпонентних страв (суп, плов тощо) проходилися навчання із користування мультиварками. Сьогодні ринок даних товарів може запропонувати озвучені мультиварки, які мають можливість дистанційного керування з телефону, що робить процес приготування безпечним та комфортним. Наприклад, мультиварка REDMOND RMC-M92S має опцію керування процесом приготування їжі дистанційно с телефона за допомогою додатка Ready For Sky. Проте, досить висока ціна даної групи товарів є перешкодою до широкого застосування таких мультиварок особами із інвалідністю. На протипагу цьому було запропоновано користуватися тими моделями, які мають звичайні випуклі сенсорні кнопки, а не сенсорні, які без зорового контролю неможливо знайти тактильно [6].

Задля профілактики опіків при роботі на кухні з рідинами, було застосовано «сторож молока», який доцільно застосовувати при кип'яченні води на чай, компот, суп тощо. При нагріві води до стану окропу з'являються

бульбашки, які з-під низу штовхають «сторож молока» і він починає стукатися об дно каструлі та торохтіти. Тому перевіряти пальцем температуру води, щоб дізнатися чи закипіла вона, і потенційно отримати опік, вже не потрібно [6].

Процес приготування чаю та кави передбачає точне наливання гарячої води у чашку до країв, що без контролю зорового аналізатора зробити важко.

Для уникнення переливання води через край та внаслідок цього опіку, на заняттях було навчено використовувати датчик рівня води, який за допомогою звукового сигналу повідомляє про наближення рівня води до краю чашки [5,6]. Даний датчик доцільно використовувати й для наливання холодних напоїв, оскільки легше обережно налити у чашку рідину, ніж потім навпаки витирати її розливу на меблях та на підлозі.

Для попередження отруєння під час приготування їжі внаслідок використання помилкових інгредієнтів було навчено застосовувати цифровий маркер-диктофон «Touch Memo» [6], що дозволяє систематизувати та маркерувати ємкості з продуктами; для розпізнавання предметів та збільшення тексту для читання – мобільний додаток «Envision», що може бути завантажений з «PlayMarket» та «App Store» [6,7]. У випадку, коли необхідно звернутися за допомогою до зрячої людини, було рекомендовано встановити мобільний додаток «We My Eyes», що дозволяє зв'язатися із волонтером, який може надати візуальну допомогу [6,8].

Блок «Безпека у громадських місцях» включає в себе правила користування тактильною тростиною, техніки орієнтування на місцевості та правила супроводу. При виборі тростини потрібно зважати на ваго-ростові

показники користувача, а також враховувати ступінь гнучкості тростини, її вагу, тип з'єднання та наконечників, матеріал, з якої виготовлена.

При супроводі слабозорої чи незрячої людини необхідно дотримуватись певних правил, щоб унебезпечити себе від випадкового травмування. Ці правила є обов'язковими та мають свої особливості залежно від місця перебування. При супроводі людина з інвалідністю має право обрати з якої сторони від супровідника вона буде рухатися. Це залежить від того, чи є вона правшею чи шультю. Провідна рука буде тримати тростинку, а друга рука – супроводжувачу особу. Можливі варіанти супроводження під руку або за плече. Супроводжувач має завчасно попереджати про повороти, ями, калюжі, стовпи, підвищення, бордюри, низькі гілки дерев тощо. Ці команди повинні бути точними і з урахуванням всіх нюансів. У випадку, якщо супроводжувача особа не може йти поруч з слабозорою (наприклад, вузька стежка або двері), то вони мають рухатись колоною один за одним: першим йде зряча особа, рука особи з інвалідністю по зору має розташовуватись хватом зверху на плечовому суглобі попереджувача; при підйомі чи спускові потрібно попереджувати про перші та останні сходи, якщо немає поручнів, та пересуватись без різких рухів. У громадському транспорті супроводжувач повинен йти першим, та оголошувати всі перешкоди на його дорозі, а також про наявні поручні посередині дверей, не потрібно заштовхувати незрячого першим; якщо в транспорті немає вільних місць і місця для осіб із інвалідністю зайняті, то незрячого потрібно розташувати так, щоб він не заважав своєю тростиною переміщенню інших людей; при вході на ескалатор потрібно пройти першим та покласти руку людини з порушенням зору на рухомий поручень, та завчасно попередити коли сходити з нього; при вході до вагону, який не має сходів (електричка, метро), потрібно завчасно попередити про необхідність зробити широкий крок, щоб нога не потрапила в щілину між платформою та вагоном; при користуванні вагоном, який має сходи (поїзд), потрібно завчасно попередити про їх наявність, кількість та висоту, а також показати де розміщені поручні.

У приміщенні при користуванні ліфтом та дверями супроводжувач заходить/виходить перший, а не виштовхує перед собою незрячу людину. Варто вербально описати приміщення для кращого орієнтування незрячого в ньому, говорити що знаходиться ліворуч чи праворуч від особи з порушенням, також можна давати доторкатися до тих перешкод, які зустрічаються на шляху; завчасно попереджати про наявність сходів, дверей, низької стелі, турнікетів, ескалаторів, порогів, колон та інших архітектурних особливостей приміщення; якщо є необхідність присісти, потрібно підвести людину до стільця/дивану/крісла, описати що перед ним знаходиться та протягнути його руки до меблів, щоб було відчуття куди саме сідати та чи є спинка. Примусове усаджування незрячого є недопустимим. У людних громадських місцях не можна лишати незрячу людину саму без попередження.

Для самостійної навігації на місцевості доцільно орієнтуватися, спираючись на тактильні орієнтири:

тактильну плитку, край бордюрів, газони, фундамент будівель тощо. Грамотно вмонтовані візуально-тактильні елементи орієнтування архітектурного простору в громадських місцях дозволяють зрозуміти слабозорим та незрячим людям початок перехрестя, межі зупинки та проїзної частини дороги, сходи, пандуси, двері тощо, що надають можливість вчасно зреагувати та уберегтися від травмування.

Задля безпеки переміщення під час подорожей доступною є послуга супроводу на вокзалах та в аеропортах. Задля цього під час покупки квитків зазначається необхідність у даній послугі та контактні телефони тих, кого необхідно супроводжувати, а по прибутті на вокзал/аеропорт штатні працівники допоможуть відвести до стінки реєстрації/вагону/туалетної кімнати/залу очікування тощо. Дана послуга є безкоштовною для осіб з інвалідністю.

Для незрячих та слабозорих є корисною опція допомоги собаки-поводиря, проте це не є панацеєю і вона не вирішить усіх побутових проблем із переміщенням. До плюсів собаки-поводиря можна віднести: посилену допомогу у переміщенні містом та за ним, визначення собакою краю тротуару (перед переходом проїзної частини собака має сісти, попереджаючи цим хазяїна), запам'ятовування маршрутів на кшталт «дім-робота», «дім-магазин», «робота-метро» тощо, пошук загублених речей, принесення потрібних речей (тростинки, сумка). Проте утримання такої собаки є доволі складним та відповідальним процесом. Так, в Україні спеціально не готують собак-поводирів, а ті собаки, які є, були привезені з США чи країн Європи. Вартість підготовленої собаки-поводиря сягає близько \$10 тис., що робить їх малодоступними. Утримання собаки (харчування, дресирування, обслуговування у ветеринара, планові щеплення) є рутинним та недешевим процесом.

Незнання суспільством правил користування собакою-поводирем у громадських місцях створює чисельні перепони для слабозорих та незрячих людей. Так, наприклад, собака-поводир має бути зі шлейкою та на повідку, але без намордника. Право не одягати намордник обумовлено тим, що собака у будь який момент має допомогти своєму власникові (подати ключі/гаманець, які випали або потягти зубами за одяг у випадку небезпеки). Є випадки нерозуміння суспільством того, що собака великих розмірів (лабрадор, золотистий ретривер) йде без намордника і тому може вкусити перехожих. Також у більшості громадських місць, таких, як магазини, аптеки, кафе не дозволяють відвідувачам заходити із тваринами, що ускладнює мобільність слабозорих і незрячих та збільшує шанси отримати травму через падіння, лишивши собаку-поводиря на вулиці.

Отже, виходячи із вищевикладеного, спиратися на допомогу собаки-поводиря можна, але не варто вважати панацеєю та повністю покладатися на неї у вирішенні усіх питань щодо безпечної мобільності незрячої або слабозорої людини, яку супроводжує собака. «Ціна» допомоги собаки-поводиря є високою та вимагає максимально відповідального ставлення до тварини і надання їй гідних умов проживання з хазяїном.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою алгоритмів орієнтування у просторі в приміщенні та на вулиці з метою попередження отримання травми внаслідок падіння.

Висновки

З метою попередження побутового травматизму незрячих та осіб із залишковим зором варто дотримуватися правил переміщення та супроводу, адже нехтування таким технічним засобом реабілітації як тактильна тростина по-перше є небезпечним для самої особи, а по-друге, вводить в оману оточуючих, оскільки не завжди візуально можна розпізнати людину із залишковим зором чи тотально незрячу. Тактильна тростина є не тільки помічником під час переміщення, а й сигналом для інших,

що потрібно ставитися більш уважно і делікатно до особи із порушеннями зору (можливо запропонувати свою допомогу в процесі орієнтації на місцевості, або пропустити чи обійти). Застосування кухонних допоміжних засобів реабілітації дозволяють безпечно готувати, попереджаючи опіки та отруєння, оскільки вартість їх придбання є дешевшою, ніж вартість лікування наслідків необережного поводження на кухні.

Підсумовуючи, вважаємо за доцільне наголосити на тому, що пояснювати оточуючим правила та техніку супроводу незрячих та осіб із залишковим зором потрібно, адже не кожен з нас щодня пересікається з даною нозологічною групою, а для ефективної допомоги необхідно мати уявлення про те, як практично можна попередити побутовий травматизм.

Література

1. Про внесення змін до Закону України "Про регулювання містобудівної діяльності" щодо посилення захисту осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення при здійсненні містобудівної діяльності : Закон України від 16.01.2020 р. № 473-IX. Офіційний вісник України. 2020. 25 лют. (№15). С. 5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/473-20#Text> (дата звернення: 13.07.2022).
2. Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я : Закон України від 15.12.2021 р. № 1962-IX. Офіційний вісник України. 2021. 12 січ. (№3). С. 39. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text> (дата звернення: 13.07.2022).
3. Про затвердження Державної типової програми реабілітації осіб з інвалідністю : постанова Каб. Міністрів України від 8.12.2006 р. № 1686. Офіційний вісник України. 2006. 25 груд. (№50). С. 44. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1686-2006-%D0%BF#Text> (дата звернення: 13.07.2022).
4. Internet Таймер тактильний кухонний МАХІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.smartaids.ru/catalog/product/taimer-taktilnyy-kukhonnyy-maxi/> (дата звернення: 13.07.2022).
5. Internet SmartAIDs [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.smartaids.ru/catalog/product/indikator-urovnya-zhidkosti-zvukovibratsionnyy/> (дата звернення: 13.07.2022).
6. Копитіна Я.М., Єрмолаєва А.В. Ерготерапія як засіб розвитку незалежності осіб із тяжкими порушеннями зору та сліпоту в санаторно-курортних умовах. Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2021. №1. С. 73–78. URL: <http://sportmedicine.uni-sport.edu.ua/article/view/240275> (дата звернення: 13.07.2022).
7. Internet Envision [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.letsenvision.com/> (дата звернення: 13.07.2022).
8. Internet Be My Eyes [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bemyeyes.com/language/russian> (дата звернення: 13.07.2022).

References

1. Pro vnesennia zmin do Zakonu Ukrainy "Pro rehulivannia mistobudivnoi diialnosti" shchodo posylennia zakhystu osib z invalidnistiu ta inshykh malomobilnykh hrup naseleння pry zdiisnenni mistobudivnoi diialnosti : Zakon Ukrainy vid 16 sichnia 2020 roku № 473-IKh. Ofitsiyni visnyk Ukrainy. 2020. 25 liut. (№15). S. 5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/473-20#Text> (data zvernennia: 13 lypnia 2022).
2. Pro reabilitatsiiu u sferi okhorony zdorovia : Zakon Ukrainy vid 15 hrudnia 2021 roku № 1962-IKh. Ofitsiyni visnyk Ukrainy. 2021. 12 sich. (№3). S. 39. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text> (data zvernennia: 13 lypnia 2022).
3. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi typovoi prohramy reabilitatsii osib z invalidnistiu : postanova Kab. Ministriv Ukrainy vid 8 hrudnia 2006 roku № 1686. Ofitsiyni visnyk Ukrainy. 2006. 25 hrud. (№50). S. 44. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1686-2006-%D0%BF#Text> (data zvernennia: 13 lypnia 2022).
4. Internet Taymer taktilniy kukhonniy MAXI [Electronic resource]. – URL: <https://www.smartaids.ru/catalog/product/taimer-taktilnyy-kukhonnyy-maxi/> (data zvernennia: 13 lypnia 2022).
5. Internet SmartAIDs [Electronic resource]. – URL: <https://www.smartaids.ru/catalog/product/indikator-urovnya-zhidkosti-zvukovibratsionnyy/> (data zvernennia: 13 lypnia 2022).
6. Kopytina Ya.M., Yermolaieva A.V. Erhoterapiia yak zasib rozvytku nezalezhnosti osib iz tiazhkymy porushenniamy zoru ta slipotou v sanatorno-kurortnykh umovakh. Sportyvna medytsyna, fizychna terapiia ta erhoterapiia. 2021. №1. S. 73–78. URL: <http://sportmedicine.uni-sport.edu.ua/article/view/240275> (data zvernennia: 13 lypnia 2022).

7. Internet Envision [Elektronnyi resurs]. – URL: <https://ru.letsenvision.com/> (data zvernennia: 13 lypnia 2022).
8. Internet Be My Eyes [Electronic resource]. – URL: <https://www.bemyeyes.com/language/russian> (data zvernennya: 13 lypnia 2022).

Дата надходження рукопису до редакції: 29.07.2022 р.

Мета – запровадження у практичну діяльність системи допоміжних засобів реабілітації щодо попередження побутового травматизму незрячих та осіб із залишковим зором.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 427 осіб із інвалідністю віком від 17 до 55 років, які мали тяжкі порушення зору або сліпоту. Вони проходили курс фізичної терапії на базі Західного реабілітаційно-спортивного центру Національного комітету спорту інвалідів України (с. Яворів, Турківський р-он, Львівська обл.) з 2016 по 2022 рр. Тривалість заїздів на реабілітаційно-спортивні збори становила по два тижня у різні пори року. Виключенням стало літо 2020 року через карантинні обмеження. Кількість пацієнтів із залишком зору складала 244 осіб (57,2%), незрячих – 183 особи (42,9%). Інвалідність першої групи мали 337 осіб (78,9%), другої – 90 осіб (12,1%). Програму фізичної терапії пройшли 239 жінок (55,9%) та 188 чоловіків (44,1%). Реабілітантів віком від 17 до 21 року було 53 особи (12,4%), у віковій групі 22–35 років – 298 осіб (69,8%), у віковій групі 36–55 років – 76 осіб (17,8%).

Результати. На основі індивідуальних профілів МКФ було визначено наявні проблеми, які сформували наступні вектори роботи: безпека вдома; безпека у громадських місцях; складнощі із самоконтролем власного здоров'я. Задля забезпечення безпеки у домашніх умовах було включено наступні допоміжні засоби реабілітації: звуко-вібраційний таймер; мультиварка із дистанційним керуванням; «сторож молока»; датчик рівня води. Для безпечної мобільності громадськими місцями було запропоновано наступне: застосування тактильної тростин; вивчення правильної техніки супроводу осіб з інвалідністю по зору; вивчення правил орієнтація на вулиці; вивчення техніки користування тактильною плиткою; застосування послуги супроводу на вокзалах та аеропортах, а також можливості взаємодії із собакою-поводирем.

Висновки. Запропоновані до застосування допоміжні засоби реабілітації для незрячих та осіб із залишковим зором були ретельно відпрацьовані на практиці, але потребують подальшого удосконалення у щоденному використанні з метою зниження шансів отримання побутових травм та створити навколо себе безпечне та зручне середовище, яке б формувала відчуття незалежності та власної гідності.

Ключові слова: інвалідність по зору, фізична терапія, допоміжні засоби реабілітації, побутовий травматизм.

Purpose – the introduction of the system of supporting means of rehabilitation for prevention of everyday traumatism in blind and partially sighted people into practical activity.

Materials and methods. Four hundred and twenty seven people with severe eyesight disorders or complete blindness aged 17-55 took part in the research. They had physical therapy at Western Rehabilitation and Sport Center of the National Committee for the Disabled of Ukraine during 2016-2022. Among the rehabilitants there were 244 (57,2%) partially sighted and 183 (42,9%) completely blind ones.

Results. Based on individual ICF profiles the following problems that formed such vectors of work as home safety, public places safety, difficulties of self-control of the own health were determined. To provide home safety the supporting means of rehabilitation such as a noise-vibration timer, a multi-cooker with remote control, a milk watcher and a water level sensor were applied. For a safe public mobility such means as using a tactical walking stick, mastering a right technique of guiding visually disabled people, learning outdoors orientation rules, using tactical tiles and using guiding services in the railway stations and airports, and also a possibility of using guide-dogs' help were offered.

Conclusions. The offered to using supporting rehabilitation means for complete blind and partially-sighted people were thoroughly worked out in practical activity, but they need further improvement in constant use for the purpose of reduction the possibility of getting everyday traumas and forming around yourself a safe and comfortable environment which can form the feeling of independence and personal pride.

Key words: visual disability, physical therapy, supporting rehabilitation means, everyday traumatism.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: absent.

Відомості про авторів

Копитіна Яна Миколаївна – канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка; м. Суми, 40009, Україна.
yana@kopytin.in.ua, ORCID ID 0000-0003-2049-4063

Кукса Наталія Вікторівна – канд. пед. наук, доцент кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка; м. Суми, 40016, Україна.
kuksa95nat@gmail.com, ORCID ID 0000-0001-5650-1873.

Мирна Ангеліна Іванівна – канд. мед. наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії факультету управління фізичною культурою та спортом Національного університету «Запорізька політехніка»; м. Запоріжжя, 69002, Україна.
angelina.myrna@gmail.com, ORCID ID 0000-0001-5639-1934.

Мирний Дмитро Петрович – канд. мед. наук, доцент кафедри терапії та ендокринології Факультету загальної практики – сімейної медицини Державного закладу «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України»; м. Запоріжжя, 69002, Україна.
dimamdp@ukr.net, ORCID ID 0000-0003-1348-7906.