

5. Нікішина Л. Т. Методи фізичної корекції дітей з обмеженими можливостями. / Л. Т. Нікішина, І. В. Байбуза // Теоретичні та методичні проблеми фізичної реабілітації. – Херсон : ПП Вишемирський В.С., 2006. – С. 50–59.
6. Ружицька Л. І. Клінічна характеристика дитячого церебрального паралічу / Л. І. Ружицька // Збірник наукових праць К?ПНУ імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. – 2011. – С. 564–576.
7. МОЗ України від 12.05.2008 N242 (v0242282-08) "Про затвердження стандартів санаторно-курортного лікування дітей з соматичною патологією".

#### References

1. Al'oshy'na A. Fizy'chna reabilitaciya ditej, xvory'x na DCzP / A. Al'oshy'na // Molodizhny'j naukovy'j visny'k Sxidnoevropejs'kogo nacional'nogo universy'tetu imeni Lesi Ukrayinky'. Fizy'chne vy'xovannya i sport. – 2014. – Vy'p. 16. – S. 120–126.
2. Vosstanovy'tel'noe lecheny'e detej s pery'natal'ny'm porazheny'em nervnoj sy'stemy s detsky'm cerebral'ny'm paraly'chom / K. A. Semenova – M. : Zakon y' poryadok, sery'ya «Vely'kaya Rossy'ya. Nasledy'e», 2007. – 616 s.
3. Guzij O. V. Zasoby' fizy'chnogo vy'xovannya u fizy'chnij reabilitaciji ditej z cerebral'ny'm paralichem: metody'chni rekomendaciyi / O. V. Guzij, O. S. Kucz. – L'viv, 2002. – 80 s.
4. Moga N. D. Korrekcy'ya dvy'gatel'ny'x narusheny'j u detej doshkol'nogo vozrasta s detsky'm cerebral'ny'm paraly'chom : dy's... kan. ped. nauk: 13.00. 03 / N. D. Moga. – Odessa, 2007. – 197 s.
5. Nikishy'na L. T. Metody' fizy'chnoyi korekciji ditej z obmezheny'my' mozhy'vostyamy'. / L. T. Nikishy'na, I. V. Bajbuza // Teorety'chni ta metody'chni problemy' fizy'chnoyi reabilitaciji. – Xerson : PP Vy'shemy'rs'ky'j V.S., 2006. – S. 50–59.
6. Ruzhy'cz'ka L. I. Klinichna xaraktery'sty'ka dy'tyachogo cerebral'nogo paralichu / L. I. Ruzhy'cz'ka // Zbirny'k naukovy'x prac'z' K?PNU imeni Ivana Ogiyenka, Insty'tutu psy'xologiyi im. G.S. Kostyuka NAPN Ukrayiny'. – 2011. – S. 564–576.
7. MOZ Ukrayiny' vid 12.05.2008 N242 (v0242282-08) "Pro zatverdzhennya standartiv sanatorno-kurortnogo likuvannya ditej z somaty'chnoyu patologiyeyu".

**Бісмак О.В.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії,  
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ*

#### РОЛЬ ТА МІСЦЕ ЕРГОТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ З НЕВРОПАТІЯМИ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ

Стаття присвячена актуальним питанням використання ерготерапії в реабілітаційному процесі осіб з невропатіями верхньої кінцівки. Звертається увага, що ерготерапія в нашій країні ще не достатньо активно використовується при захворюваннях периферичної нервової системи. Внаслідок ушкодження периферичного нерва змінюється його функціональність, що викликає рухові, чутливі і вегетативні розлади, оскільки периферичні нерви містять рухові, чутливі та вегетативні нервові волокна. Оскільки предметна діяльність людини тісно пов'язана саме з функцією руки, тому порушення, викликані ураженням периферичних нервів верхньої кінцівки, призводять до втрати працездатності та знижують повсякденну активність хворого. Тому в мультидисциплінарну реабілітаційну команду повинен входити ерготерапевт. Відзначається, що метою ерготерапії є не лише відновлення втрачених функцій, але й адаптація до нормального життя, допомога в досягненні максимальної самостійності, мобільності у побуті. До завдань ерготерапії відносять: виявлення наявних порушень, розвиток функціональних можливостей людини, які необхідні в повсякденному житті; створення оптимальних умов для розвитку та самореалізації людини з обмеженими можливостями через її зайнятість у різних сферах життєдіяльності та ін.

**Ключові слова:** невропатія, ерготерапія, верхня кінцівка, самообслуговування, втручання.

**Бісмак Е.В. Роль и место эрготерапии в комплексной реабилитации лиц с невропатии верхней конечности.** Статья посвящена актуальным вопросам использования эрготерапии в реабилитационном процессе лиц с невропатиями верхней конечности. Обращается внимание, что эрготерапия в нашей стране еще недостаточно активно используется при заболеваниях периферической нервной системы. Вследствие повреждения периферического нерва изменяется его функциональность, что вызывает двигательные, чувствительные и вегетативные расстройства, поскольку периферические нервы содержат двигательные, чувствительные и вегетативные нервные волокна. Предметная деятельность человека тесно связана именно с функцией руки, поэтому нарушения, вызванные поражением периферических нервов верхней конечности, приводят к потере трудоспособности и снижают повседневную активность больного. Поэтому в мультидисциплинарную реабилитационную команду должен входить эрготерапевт. Отмечается, что целью эрготерапии является не только восстановление утраченных функций, но и адаптация пациента к нормальной жизни, помощь в достижении максимальной самостоятельности, мобильности в быту. К задачам эрготерапии относятся: выявление имеющихся нарушений, развитие функциональных возможностей человека, которые необходимы в повседневной жизни; создание оптимальных условий для развития и самореализации человека с ограниченными возможностями через ее занятость в различных сферах жизнедеятельности и др.

**Ключевые слова:** невропатия, эрготерапия, верхняя конечность, самообслуживание, вмешательство.

**Bismak O. The role and place of occupational therapy in the comprehensive rehabilitation of persons with**

**neuropathy of the upper limb.** The article is devoted to current issues of the use of occupational therapy in the rehabilitation process of persons with neuropathies of the upper limb. Attention is drawn to the fact that occupational therapy in our country is still not actively used for diseases of the peripheral nervous system. Due to damage to the peripheral nerve, its functionality changes, which causes motor, sensory and autonomic disorders, since peripheral nerves contain motor, sensory and autonomic nerve fibers. Human subject activity is closely associated with the function of the hand, therefore, disorders caused by damage to the peripheral nerves of the upper limb lead to disability and reduce the patient's daily activity. Therefore, an occupational therapist should be part of a multidisciplinary rehabilitation team. It is noted that the purpose of occupational therapy is not only the recovery of lost functions, but also the adaptation of the patient to a normal life, help in achieving maximum independence, mobility in everyday life. The tasks of occupational therapy include: identification of existing disorders, development of human functional capabilities that are necessary in everyday life; helping a person with disabilities or with impaired health to become as independent as possible by using special devices; creation of optimal conditions for the development and self-realization of a person with disabilities through his employment in various spheres of life. It is emphasized that as occupational therapy interventions, researchers recommend using a very wide range of methods that are used separately or in combination. In particular, the literature discusses the use of perceptual-motor training, training of sensory-motor function, positioning, splinting, induced restriction of motor therapy, bimanual therapy, targeted therapy, etc.

**Key words:** neuropathy, occupational therapy, upper limb, self-care, intervention.

**Постановка проблеми.** Сьогодні в Україні, як і в інших країнах світу, існує тенденція до зростання неврологічних захворювань. Актуальними та соціально значущими у структурі неврологічної патології залишаються невротатії верхньої кінцівки різної етіології (компресійно-ішемічні, травматичні, діабетичні, токсичні та ін.).

Тому в даний час при визначенні ефективності лікування і реабілітації хворих з даною патологією велика увага приділяється відновленню самообслуговування, поліпшенню самопочуття і підвищенню задоволеності життям в психоемоційному, соціальному і духовному аспектах. Для цього в останні роки вітчизняні та зарубіжні науковці інтенсивно розробляють напрямок ерготерапії, метою якого є допомога людям з різними фізичними або психічними порушеннями в досягненні максимальної незалежності від оточуючих у своєму повсякденному житті, незалежно від того, які у нього є порушення, обмеження життєдіяльності чи обмеження участі в житті суспільства [3, с. 498-502; 10, с. 1-10].

Значні порушення функцій нервово-м'язового апарату верхньої кінцівки, що ускладнюють здатність самообслуговування у повсякденному житті, спостерігаються у хворих з невротатичними ушкодженнями рук. Причиною зниження і втрати працездатності хворих є не тільки тяжкість пошкодження і захворювання, але й несвоєчасно та нерегулярно проведені реабілітаційні заходи, а також невикористання всього комплексу засобів, направлених на відновлення і розвиток тимчасово втрачених функцій рухового апарату [2, с. 12-16; 6].

Одним із основних засобів, що реалізує реабілітаційний ефект всієї системи комплексного відновлення такої групи хворих, являється ерготерапія [6]. Ерготерапія в нашій країні ще не достатньо активно використовується при захворюваннях периферичної нервової системи. Здебільшого контингентом для ерготерапії є пацієнти з патологією центральної нервової системи: інсульт, черепно-мозкова травма, ДЦП, розсіяний склероз, хвороба Паркінсона та ін. [4, с.108-111].

Проте ми не знайшли достатню кількість наукових повідомлень про дослідження ролі та впливу ерготерапії як на ступінь відновлення тих чи інших функцій верхньої кінцівки у хворих з невротатіями, так і на рівень їх незалежності при виконанні усіх основних видів побутової діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Нещодавно Україна розпочала впровадження Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я в систему охорони здоров'я. Зміни пов'язані з тим, щоб переорієнтувати зусилля на відновлення або компенсацію певних порушень, урахувавши соціальне середовище та запити самих пацієнтів, а не зосереджуватися суто на лікуванні хвороби або її наслідків. У цьому зв'язку вагоме значення приділяється новому напрямку реабілітації – ерготерапії. Ерготерапія як сфера професійної діяльності на національному ринку праці є малопоширеною, тому питання ерготерапевтичної допомоги активно обговорюється на різноманітних зібраннях, а проблеми її розвитку цікавить науковців та практиків [3, с. 498-502].

Американська Асоціація ерготерапевтів дала таке визначення "ерготерапії" у 2002 році: "Ерготерапія - це мистецтво і наука про те, як допомогти людям день у день брати участь в тих видах діяльності, які важливі для них, мають значення для їх здоров'я і благополуччя, шляхом залучення їх в цілеспрямовану активність" [13]. Тому ерготерапевт - це фахівець, який, незважаючи на наявні у клієнта рухові, когнітивні або інші обмеження, допомагає йому бути максимально самостійним, сприяє поверненню клієнта до звичного для нього способу життя або допомагає клієнту сформуванню нового для нього стилю життя. Ерготерапевт домагається цього шляхом навчання, використання спеціальних пристосувань, відпрацювання кожної важливої для клієнта активності або окремих навичок, покращуючи загальну активність і компенсуючи наявний дефіцит [7, с. 68-75]. В роботах Волошко Л.Б., Мальцевої М.Н. зазначається, що ерготерапевт проводить оцінку порушень, розробляє план втручання та проводить безпосередньо втручання, направлене на вирішення конкретні проблеми, що виникають в осіб з невротатіями верхніх кінцівок в процесі виконання якихось звичайних дій, і якщо повне відновлення функції через важкість ушкодження і захворювання неможливо, то метою ерготерапії є застосування відповідного способу і засоби для вирішення поставленого завдання [3, с. 498-502; 5, с. 59-60].

Отже, літературні дані свідчать, що ерготерапія направлена не тільки на досягнення повного одужання хворих, а, перш за все, на вирішення тих проблем, які турбують пацієнтів, перешкоджають їх одужанню, їх повсякденній активності та поверненню до нормального життя, незважаючи на обмеження, спричинені хворобою [7, с. 68-75; 11, с. 925-943].

**Формулювання цілей статті.** Мета роботи – визначити роль та зміст ерготерапії в реабілітаційному процесі осіб з

невропатіями верхньої кінцівки.

**Методи дослідження.** Аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та Інтернет джерел.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Прояви невропатії верхньої кінцівки можуть бути найрізноманітнішими. Все залежить від локалізації та типу ураження. Внаслідок ураження периферичного нерва змінюється його функціональність (прояви при подразненні нерва або випадіння його функцій повністю або частково). Так, ураження плечового сплетіння та периферичних нервів викликає рухові, чутливі і вегетативні розлади, оскільки стовбури сплетінь містять рухові, чутливі та вегетативні нервові волокна. Характерним ураженням є периферичний параліч однієї кінцівки, поєднаний з болем та іншими чутливими розладами. У клініці частіше зустрічаються часткове ураження сплетінь, які можуть нагадувати корінцеві розлади [9; 14, с. 1373-1399]. При ураженні одного нерва також може виникнути периферичний параліч: у відповідних м'язях розвивається атрофія, за рахунок переродження м'язевих волокон, зникають рефлeksi, в автономній зоні ураженого нерва відмічається анестезія та біль в місці ураження нервового стовбуру, чи його болючість при пальпації [9; 15, с. 147-155].

Оскільки предметна діяльність людини тісно пов'язана саме з функцією руки, тому порушення, викликані ураженням периферичних нервів верхньої кінцівки, призводять до втрати працездатності та знижують повсякденну активність хворого. Тому в мультидисциплінарну реабілітаційну команду повинен входити ерготерапевт.

Метою ерготерапії є не лише відновлення втрачених функцій, але й адаптація до нормального життя, допомога в досягненні максимальної самостійності, мобільності у побуті. До завдань ерготерапії відносяться: виявлення наявних порушень, розвиток функціональних можливостей людини, які необхідні в повсякденному житті; допомога людині з обмеженими можливостями або з порушенням у стані здоров'я стати максимально незалежною шляхом використання спеціальних пристосувань; створення оптимальних умов для розвитку та самореалізації людини з обмеженими можливостями через її зайнятість у різних сферах життєдіяльності [3, с. 498-502; 8, с. 27-30].

Відомо, що активність у повсякденному житті включає: заходи щодо особистої гігієни (догляд за волоссям, умивання, використання туалету тощо); одягання; прийом їжі; дотримання правил, необхідних для підтримки й збереження здоров'я; соціалізацію; функціональну комунікацію та рухливість; можливість бути мобільним у суспільстві; задоволення сексуальних потреб [1].

За даними літературних джерел, активність у роботі та продуктивній діяльності передбачає: виконання домашніх обов'язків (догляд за одягом, прибирання квартири, приготування їжі, підтримання чистоти, безпечно проживання в квартирі); турботу про інших людей; можливість навчатися новому; дослідницькі види діяльності (вибір професії, пошук і виконання певної роботи, планування виходу на пенсію, добровільна участь у чому-небудь). Активність у грі, відпочинку та захоплення включають: можливість вибору гри, способів відпочинку, видів захоплення; можливість виконувати необхідні дії під час відпочинку, гри [4, с. 108-11; 7, с. 68-75].

Ерготерапія базується на таких принципах: 1) індивідуального підходу – при плануванні процесу реабілітації враховуються потреби та інтереси людини, яка потребує допомоги; 2) науково обґрунтованої та культурно орієнтованої практики – використання сучасних наукових досягнень, урахування культурних норм кожного індивіда; 3) комплексності – застосування міждисциплінарного підходу, залучення людини у значущу зайнятість, що позитивно вплине на її здоров'я, благополуччя та принесе їй життєве задоволення [5, с. 59-60; 6].

Всі вищезазначені принципи реалізуються саме мультидисциплінарною бригадою, в складі якої працює ерготерапевт. Основою положим принципом роботи мультидисциплінарною бригадою є клієнт-центрована практика. Діяльність бригади проявляється в таких аспектах: спочатку проводиться вихідна оцінка стану клієнта: збір анамнезу; обстеження, тестування, діагностика; оцінка навколишнього оточення: побуту, догляду за собою та ін.; оцінка сімейних відносин і доступності надійних людей, які можуть здійснювати догляд або підтримку; думка самого клієнта і його побажання до процесу перебування в центрі [1, 12].

Потім аналізуються проблеми клієнта (індивідуально): на біологічному рівні - виявлення порушень функції верхньої кінцівки, втрати навичок самообслуговування; на психологічному рівні – визначення психологічного профілю клієнта, внутрішньої картини хвороби, психологічного клімату в сім'ї; на соціальному рівні - виявлення ступеня соціальної дезадаптації.

В якості ерготерапевтичних втручань дослідники рекомендують використовувати дуже широке коло методів, котрі використовуються окремо та комплексно. Зокрема у літературі розглядаються питання застосування перцептивно-моторного навчання, тренування сенсорно-моторної функції, позиціонування, шинування, індукованої обмеженням рухової терапії, бімануальної терапії, цілеспрямованої терапії та ін. [4, с. 108-111; 8, с. 27-30].

Кінцевою метою ерготерапії є досягнення максимально можливої незалежності людини в повсякденному житті, незважаючи на її психофізичні обмеження [7, с. 68-75].

Отже, ерготерапія як складова лікувального процесу осіб з різними захворюваннями спрямовується на відновлення та підтримку побутових дій і навичок, необхідних для повсякденного життя, та зорієнтована не лише на відновлення рухової активності, але й адаптацію людини до нормального життя, що допомагає їй досягти максимальної самостійності в побуті та стати більш соціально адаптованою.

**Висновки.** Включення засобів ерготерапії в курс реабілітації осіб з невропатичними ураженнями верхньої кінцівки є важливим та актуальним питанням охорони здоров'я України, що потребує вирішення в найближчий час, оскільки кількість хворих з ушкодженнями периферичних нервів рук з кожним роком зростає. Ерготерапевтичні втручання направлені на зменшення функціональних порушень, за рахунок зниження больового синдрому, збільшення обсягу рухів у верхніх кінцівках, надають можливість пацієнтам бути більш незалежними. Тим самим скорочуються терміни лікування, соціальної та фізичної

адаптації.

**Перспективи подальшого розвитку цього напрямку.** В подальшому планується вивчення сучасних засобів ерготерапії та особливостей їх використання у пацієнтів з невропатіями верхніх кінцівок.

#### Література

1. Антонова Л.В. Физическая терапия и эрготерапия / Л.В. Антонова, Е.В. Клочкова. – СПб., 2003. – 379 с.
2. Бісмак О.В. Периферичні невропатії верхньої кінцівки як медико-соціальна проблема / О.В. Бісмак // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2019. – Випуск 7 (115)19. – С. 12-16.
3. Волошко Л.Б. Ерготерапія як галузь професійної діяльності та метод реабілітації / Л.Б. Волошко // Інноваційний потенціал та правове забезпечення соціально-економічного розвитку України: виклик глобального світу: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 19-20 квітня 2017 р. – Том 1. – Полтава, 2017. – С. 498-502.
4. Карпенко Ю.М. Застосування елементів ерготерапії у відновній роботі з особами, що перенесли інсульт / Ю.М. Карпенко, А.В. Алексенко // Здоров'я людини в сучасному культурно-освітньому просторі, 22 березня 2018 р. – С. 108-111.
5. Мальцева М.Н. Эрготерапия в реабилитации неврологических пациентов / М.Н. Мальцева, А.А. Шмонин, Е.В. Мельникова, Г.Е. Иванова // Consilium Medicum, 2016. – № 18 (2.1). – С. 59-60.
6. Мальцев С.Б. Эрготерапия: самообслуживание лиц с двигательными ограничениями / С.Б. Мальцев. – Душанбе: Оксфорд Полиси Менеджмент, 2012. – 50 с.
7. Москаленко Б.М. Професійна діяльність ерготерапевта в сфері охорони здоров'я / Б.М. Москаленко, В.І. Котелевський // Здоров'я людини в сучасному культурно-освітньому просторі, 22 березня 2018 р. – С. 68-75.
8. Такенов Ж.Т. Эрготерапия в реабилитации пациентов с двигательными расстройствами / Ж.Т. Такенов, Н.В. Борисюк // Нейрохирургия и неврология Казахстана. – 2017. – №1 (46). – С. 27-30.
9. Цимбалюк Ю.В. Відновне нейрохірургічне лікування ушкоджень периферичних нервів із застосуванням довготривалої електростимуляції: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.05 / Ю.В. Цимбалюк; НАМН України, Ін-т нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова, К., 2014. – 40 с.
10. Custer M. G., Huebner R. A., Howell D. M. Factors predicting client satisfaction in occupational therapy and rehabilitation. American Journal of Occupational Therapy, 2014, No 69, pp. 1-10.
11. Floranda E.E., Jacobs B.C. Evaluation and Treatment of Upper Extremity Nerve Entrapment Syndromes. Prim Care Clin Office Pract, 2013, No 40, pp. 925-943.
12. Jepsen J.R. Studies of upper limb pain in occupational medicine, in general practice, and among computer operators. Danish medical journal, 2015, No 1, pp. 1-15.
13. Legg LA, Lewis SR, Schofield-Robinson OJ, Drummond A, Langhorne P. Occupational therapy for adults with problems in activities of daily living after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2017, No 7.
14. Linda D.D., Harish S., Stewart B.G., Finlay K., Parasu N., Rebello P.R. Multimodality Imaging of Peripheral Neuropathies of the Upper Limb and Brachial Plexus. RadioGraphics, 2010, pp. 1373-1399.
15. Neal S.L., Fields K.B. Peripheral Nerve Entrapment and Injury in the Upper Extremity. Am Fam Physician, 2010, No 81(2), pp. 147-155.

#### Reference

1. Antonova L.V., Klochkova E.V. (2003). Fizicheskaya terapiya i ergoterapiya [Physical therapy and occupational therapy]. St. Petersburg, 2003, 379 p. [in Russian].
2. Bismak O. (2019). Peryferychni nevropatii verkhnoi kintsivky yak medyko-sotsialna problema [Peripheral neuropathy of upper incidence as a medical and social problem]. Science Chronicle of the National Pedagogical University of Imeni M.P. Dragomanova. Seriya No. 15. Science-pedagogical problems of physical culture (physical culture and sport), 7 (115)19, 12-16 [in Ukrainian].
3. Voloshko L.B. (2017). Erhoterapiia yak haluz profesiinoi diialnosti ta metod reabilitatsii [Occupational Therapy as a field of professional activity and method of rehabilitation]. Innovative potential and legal support of socio-economic development of Ukraine: the challenge of the global world: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, 1, 498-502 [in Ukrainian].
4. Karpenko Yu.M., Aleksenko V.A. (2018). Zastosuvannia elementiv erhoterapii u vidnovnii roboti z osobamy, shcho perenesly insult [The use of occupational therapy elements in rehabilitation of persons with stroke]. Human Health in the Contemporary Cultural and Educational Space, 108-111 [in Ukrainian].
5. Mal'tseva M.N., Shmonin A.A., Mel'nikova E.V., Ivanova G.E. (2016). Ergoterapiya v reabilitatsii nevrologicheskikh patsientov [Occupational therapy in the rehabilitation of neurological patients]. Consilium Medicum, 18 (21), 59-60 [in Russian].
6. Mal'tsev S.B. (2012). Ergoterapiya: samoobsluzhivanie lits s dvigatel'nymi ogranicheniyami [Occupational therapy: self-care of persons with motor restrictions]. Dushanbe, 2012, 50 p. [in Russian].
7. Moskalenko B.M., Kotelevskiy V.I. (2018). Profesiina diialnist erhoterapevta v sferi okhorony zdorovia [Professional activity by ergotherapist in healthcare]. Human Health in the Contemporary Cultural and Educational Space, 68-75 [in Ukrainian].
8. Takenov Zh.T., Borisjuk N.V. (2017). Ergoterapiya v reabilitatsii patsientov s dvigatel'nymi rasstroystvami [Occupational therapy in the rehabilitation of patients with motor disorders]. Neurosurgery and Neurology of Kazakhstan, 1 (46), 27-30 [in Russian].
9. Tsybaliuk Yu.V. (2014). Vidnovne neirokhirurhichne likuvannia ushkodzen periferychnykh nerviv iz zastosuvanniam dovhotryvaloi elektrostymulatsii: avtoreferat dysertatsii doktora medychnykh nauk [Recovery neurosurgical treatment of peripheral

nerves injuries with the use of long-term electrostimulation: the dissertation author's abstract of the doctor of medical sciences], Kyiv, 40 [in Ukrainian].

10. Custer M.G., Huebner R.A., Howell D.M. (2014). Factors predicting client satisfaction in occupational therapy and rehabilitation. *American Journal of Occupational Therapy*, 69, 1-10.

11. Floranda E.E., Jacobs B.C. (2013). Evaluation and Treatment of Upper Extremity Nerve Entrapment Syndromes. *Prim Care Clin Office Pract*, 40, 925-943.

12. Jepsen J.R. (2015). Studies of upper limb pain in occupational medicine, in general practice, and among computer operators. *Danish medical journal*, 1, 1-15.

13. Legg L.A., Lewis S.R., Schofield-Robinson O.J., Drummond A., Langhorne P. (2017). Occupational therapy for adults with problems in activities of daily living after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7.

14. Linda D.D., Harish S., Stewart B.G., Finlay K., Parasu N., Rebello P.R. (2010). Multimodality Imaging of Peripheral Neuropathies of the Upper Limb and Brachial Plexus. *RadioGraphics*, 1373-1399.

15. Neal S.L., Fields K.B. (2010). Peripheral Nerve Entrapment and Injury in the Upper Extremity. *Am Fam Physician*, 81(2), 147-155.

**Брюховських І.М.,**  
**магістрант кафедри біобезпеки і здоров'я людини**  
**Попадюха Ю.А.**  
**доктор технічних наук, професор,**  
**професор кафедри біобезпеки і здоров'я людини**  
**Національний технічний університет України**  
**«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

## ВИКОРИСТАННЯ М'ЯКИХ МАНУАЛЬНИХ ТЕХНІК У ПАЦІЄНТІВ З НЕСТАБІЛЬНІСТЮ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

*Роботу присвячено обґрунтуванню застосування м'яких мануальних технік у програмах фізичної реабілітації людей з нестабільністю поперекового відділу хребта у підгострій стадії та стадії ремісії.*

*Розглянуто особливості фізичної реабілітації з урахуванням віку (35-65 років) та супутніх захворювань пацієнтів. Підібрані сучасні засоби та методи для відновлення хворих: мануальна терапія, кінезотерапія, фізіотерапія.*

*В ході проведеного дослідження були отримані показники по усередненому показнику рухливості в контрольній групі (КГ)  $X_g = 55,2 \pm 13,5$ , а в основній групі (ОГ)  $X_g = 59,3 \pm 16,5$ . Різниця між вибірками ОГ та КГ з  $p = 95\%$  є статистично незначущою на початку досліджень. Наприкінці заходів фізичної реабілітації різниця між ОГ і КГ є статистично значущою за критерієм Манна-Уїтні з  $p < 0,05$ .*

**Ключові слова:** м'які мануальні техніки, нестабільність хребта, фізична реабілітація.

**Брюховских И.Н., Попадюха Ю.А., Использование мягких мануальных техник у пациентов с нестабильностью поясничного отдела позвоночника.** Работа посвящена обоснованию применения мягких мануальных техник в программах физической реабилитации людей с нестабильностью поясничного отдела позвоночника в подострой стадии и стадии ремиссии.

*Рассмотрены особенности физической реабилитации с учетом возраста (35-65 лет) и сопутствующих заболеваний пациентов. Подобранные современные средства и методы для восстановления больных: мануальная терапия, кинезотерапия, физиотерапия.*

*В ходе проведенного исследования были получены показатели по усредненному показателю подвижности в КГ  $X_g = 55,2 \pm 13,5$ , а в ОГ  $X_g = 59,3 \pm 16,5$ . Разница между выборками ОГ и КГ с  $p = 95\%$  является статистически незначимой в начале исследования. В конце исследования разница между ОГ и КГ является статистически значимой по критерию Манна-Уитни с  $p < 0,05$ .*

**Ключевые слова:** мягкие мануальные техники, нестабильность позвоночника, физическая реабилитация.

**Bryukhovskiykh I., Popadiukha Y. The usage of soft manual techniques in patients with lumbar spine instability.** The article deals with the justification of the use of soft manual techniques in programs for the physical rehabilitation of people with instability of the lumbar spine in the subacute stage and remission stage.

*The features of physical rehabilitation with regard to age (35-65 years) and concomitant diseases of patients are considered. Selected modern means and methods for the recovery of patients: manual therapy, kinesiotherapy, physiotherapy.*

*During the study that was conducted were received function indicators of average movement activity in the main group  $X_g = 59,3 \pm 16,5$  and  $X_g = 55,2 \pm 13,5$  in control group. The difference between main and control group was statistically insignificant with  $p > 95\%$ . In the end of research the difference between main group and control group was significant by the Mann—Whitney test with  $p < 0,05$ .*

**Keywords:** soft manuals, spine instability, lumbar spine, physical rehabilitation.

**Актуальність дослідження.** За даними ВООЗ [6, с.16] 80% населення Землі страждає різними захворюваннями опорно-рухового апарату. Згідно [2, с.6] майже 70% скарг на болі в спині носять вертеброгенний характер. Проблема неврологічних проявів дорсопатії хребта цікавлять лікарів і науковців в силу їх великої не лише медико-біологічної