

ВИКОРИСТАННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ПРОФЕСІЙНІЙ ТА ВИКЛАДАЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ФІЗИЧНИХ ТЕРАПЕВТІВ

THE USE OF SCIENTIFIC RESEARCH IN THE PROFESSIONAL AND TEACHING ACTIVITIES OF PHYSICAL THERAPISTS

УДК 615.825:378.096

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/84.2.20>

Таможанська Г.В.,
канд. пед. наук,
завідувачка кафедри фізичної
реабілітації і здоров'я
Національного фармацевтичного
університету

Селюкова Н.Ю.,
докт. біол. наук, доцент, ст. дослідник,
доцент кафедри фізичної
реабілітації і здоров'я Національного
фармацевтичного університету

Перець О.В.,
канд. біол. наук,
асистент кафедри фізичної
реабілітації і здоров'я Національного
фармацевтичного університету

Галашко В.В.,
Ph.D з освітніх наук, педагогічних наук,
доцент,
ст. викладач кафедри фізичної
реабілітації і здоров'я
Національного фармацевтичного
університету

Коц Н.С.,
викладач кафедри фізичної реабілітації
і здоров'я
Національного фармацевтичного
університету

Андрюхин Д.А.,
фізичний терапевт
Комунального некомерційного
підприємства Харківської обласної ради
«Обласний кардіологічний центр»,
викладач кафедри фізичної
реабілітації і здоров'я Національного
фармацевтичного університету

Стаття досліджує ключову роль наукових досліджень у професійній та викладацькій діяльності фізичних терапевтів, підкреслюючи важливість доказової практики як основи сучасної реабілітації. Сучасний фізичний терапевт повинен не лише володіти практичними навчаннями, але й критично оцінювати та ефективно застосовувати нові наукові дані.

Аналіз виявляє розрив між наукою та практикою, зумовлений існуючими бар'єрами: обмежений доступ до наукових джерел, брак часу, недостатня наукова грамотність та відсутність системної підтримки. Ці чинники перешкоджають повноцінному впровадженню доказів у клінічну діяльність. Виявлено невирішені проблеми, що вимагають розробки інструментів для адаптації наукових даних у клінічні рекомендації, вдосконалення методик викладання доказової практики в освітніх програмах та створення ефективних систем безперервного професійного розвитку.

Метою статті є аналіз цих аспектів та обґрунтування шляхів підвищення ефективності інтеграції досліджень. Розглянуто значний вплив науки на якість клінічної практики (підвищення ефективності, безпеки, оптимізація ресурсів) та на освіту фахівців (розвиток методології, критичного мислення, практичного застосування знань).

Запропоновано конкретні стратегії подолання бар'єрів. Розширення доступу до доступних наукових баз даних, розробка стислих форматів інформації, системне підвищення кваліфікації фізичних терапевтів та розвиток менторства. Підкреслено непересічну роль безперервного професійного розвитку як необхідної умови для постійної актуалізації знань та навичок фахівців у динамічному світі реабілітації.

Висновки підтверджують невід'ємність наукових досліджень для розвитку фізичної терапії як науково обґрунтованої галузі. Подальші перспективи включають розробку національних клінічних рекомендацій, створення електронних ресурсів для агрегації доказів, покращення освітніх програм з акцентом на дослідницькі компетенції та активне заохочення власної дослідницької діяльності фізичних терапевтів. Ці кроки сприятимуть зміцненню позицій фізичної терапії в системі охорони здоров'я.

Ключові слова: фізична терапія, наукові дослідження, доказова практика, освіта,

професійний розвиток, клінічні рекомендації, реабілітація, методологія.

The article explores the key role of scientific research in the professional and teaching activities of physical therapists, emphasizing the importance of evidence-based practice as the basis of modern rehabilitation. A modern physical therapist must not only possess practical skills, but also critically evaluate and effectively apply new scientific data.

The analysis reveals a gap between science and practice, caused by existing barriers: limited access to scientific sources, lack of time, insufficient scientific literacy and lack of systemic support. These factors prevent the full implementation of evidence in clinical practice. Unsolved problems are identified that require the development of tools for adapting scientific data into clinical recommendations, improving the methods of teaching evidence-based practice in educational programs and creating effective systems of continuous professional development.

The aim of the article is to analyze these aspects and justify ways to increase the effectiveness of research integration. The significant impact of science on the quality of clinical practice (increasing efficiency, safety, optimizing resources) and on the education of specialists (development of methodology, critical thinking, practical application of knowledge) is considered.

Specific strategies for overcoming barriers are proposed: expanding access to available scientific databases, developing concise information formats, systematic advanced training of physical therapists and developing mentoring. The extraordinary role of continuous professional development as a necessary condition for the constant updating of knowledge and skills of specialists in the dynamic world of rehabilitation is emphasized. The conclusions confirm the indispensability of scientific research for the development of physical therapy as a science-based field. Further prospects include the development of national clinical recommendations, the creation of electronic resources for the aggregation of evidence, the improvement of educational programs with an emphasis on research competencies and the active encouragement of physical therapists' own research activities. These steps will contribute to strengthening the position of physical therapy in the health care system.

Key words: physical therapy, scientific research, evidence-based practice, education, professional development, clinical recommendations, rehabilitation, methodology.

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Сучасна фізична терапія є динамічною галуззю охорони здоров'я, яка постійно еволюціонує завдяки новим науковим відкриттям та технологіям. Основою ефективної та якісної практики у цій сфері є доказова практика, що передбачає усвідомлене та відповідальне використання найкращих наукових доказів, поєднаних з клінічним

досвідом терапевта та врахуванням унікальних потреб і цінностей пацієнта. У цьому контексті застосування наукових досліджень є не просто бажаним елементом, а життєво важливою складовою як для професійної діяльності, так і для підготовки нового покоління фахівців.

Інтенсивний потік нової інформації, поява інноваційних методик реабілітації та діагностики,

а також необхідність об'єктивної оцінки ефективності втручань вимагають від фізичних терапевтів постійної актуалізації знань. Недостатнє використання наукових даних може призвести до застосування застарілих або неефективних підходів, що негативно позначиться на результатах лікування та реабілітації, а також на довірі до професії. Важливо також, щоб освітні програми для фізичних терапевтів не лише передавали базові знання, а й формували у студентів навички наукового мислення, критичного аналізу та здатності до самостійного пошуку та застосування доказів. Це дозволить їм стати не просто виконавцями, а мислячими та адаптивними професіоналами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання інтеграції наукових знань у професійну діяльність та освіти фізичних терапевтів є предметом постійних дискусій та досліджень у світовій науковій спільноті. Останні публікації підкреслюють як важливість доказової практики, так і існуючі виклики її повноцінного впровадження.

Дослідники наголошують на значенні критичного мислення та навичок інтерпретації наукових даних для фізичних терапевтів. Наприклад, дослідження часто вказують на те, що хоча фахівці й усвідомлюють цінність доказів, вони можуть відчувати труднощі з їх пошуком, оцінкою та застосуванням у клінічних умовах. Огляд Паркера та ін. (2020) підкреслює, що інтеграція доказової практики у вищу освіту фізичних терапевтів є пріоритетом, але методи її реалізації відрізняються, і не завжди призводять до бажаного рівня компетентності випускників [1].

Крім того, вивчаються бар'єри, що перешкоджають впровадженню наукових досліджень у практику. До них належать брак часу, труднощі з доступом до повнотекстових статей, недостатні статистичні знання для інтерпретації результатів досліджень, а також відсутність належної підтримки та заохочення з боку керівництва [2; 3]. Еммеріх та ін. (2018) досліджували ставлення фізичних терапевтів до доказової практики та виявили, що, незважаючи на позитивне сприйняття, існують значні прогалини у їхніх знаннях та навичках, що перешкоджають повноцінній інтеграції доказів [4].

З іншого боку, з'являються роботи, які пропонують різні підходи до вирішення цих проблем. Наприклад, обговорюється ефективність інтерактивних семінарів, створення онлайн-ресурсів з узагальненими доказами, а також використання менторства для підтримки клініцистів у впровадженні доказової практики [5]. Деякі автори, такі як Сміт та Джонсон (2022), пропонують моделі безперервної освіти, які фокусуються на розвитку дослідницьких компетенцій та вмінні застосовувати їх у повсякденній роботі [6]. Акцент робиться також на розвитку цифрової грамотності та використанні баз даних наукових публікацій [7; 8].

Незважаючи на ці зусилля, існують **невирішені частини загальної проблеми**:

- Відсутність уніфікованих та високоякісних стратегій переведення складних наукових даних у прості та зрозумілі клінічні рекомендації.

- Недостатньо досліджена ефективність різних педагогічних підходів до викладання доказової практики в українському контексті, з урахуванням місцевих особливостей системи освіти та охорони здоров'я.

- Існує потреба у створенні ефективних механізмів підтримки та мотивації для фізичних терапевтів щодо безперервного професійного розвитку у сфері наукових досліджень та їх застосування.

Метою цієї статті є аналіз ключових аспектів інтеграції наукових досліджень у професійну та викладацьку діяльність фізичних терапевтів та обґрунтування шляхів підвищення ефективності цього процесу в умовах сучасного розвитку доказової медицини.

Виклад основного матеріалу дослідження.

У першу чергу саме наукові дослідження визначають рівень і якість клінічної практики. Фундаментальне значення наукових досліджень для фізичної терапії полягає в тому, що вони є джерелом об'єктивної інформації про ефективність та безпеку втручань. Завдяки дослідженням, фізичні терапевти можуть вибирати найбільш ефективні методи лікування. Застосування доказової практики дозволяє відібрати ті методи реабілітації, які показали найкращі результати в контрольованих дослідженнях, мінімізуючи використання емпіричних або застарілих підходів. Наприклад, дослідження з вивчення ефективності різних видів вправ при болях у спині дають чіткі рекомендації, що дозволяють клініцистам приймати обґрунтовані рішення [9].

При пошуку наукової літератури для фізичних терапевтів необхідно звертати особливу увагу на декілька фундаментальних аспектів, що зрештою визначатиме високий рівень та якість клінічної практики. Передусім, пріоритет слід надавати публікаціям у рецензованих наукових журналах, чия індексація у визнаних наукометричних базах даних, таких як PubMed, Scopus або Web of Science, свідчить про їхню авторитетність та дотримання найвищих наукових стандартів. Важливо також обирати спеціалізовані видання, присвячені саме фізичній терапії та реабілітації, що гарантує релевантність та глибину матеріалу.

Електронні бази даних відіграють вирішальну роль у науково-довказовій практичній діяльності фізичного терапевта, будучи фундаментальним стовпом сучасної реабілітації. Їхня значущість полягає у забезпеченні швидкого та зручного доступу до величезного обсягу актуальної, перевіреної та рецензованої наукової інформації. Без цих баз даних, пошук та критичний аналіз доказів

для обґрунтування клінічних рішень був би надзвичайно трудомістким, а часто й неможливим. Вони дозволяють фізичним терапевтам приймати обґрунтовані рішення, базуючись на найкращих доступних наукових доказах, а не лише на досвіді чи традиціях. Такий підхід підвищує ефективність та безпеку втручань, сприяючи застосуванню методик, дієвість яких підтверджена дослідженнями. Окрім того, електронні бази даних дають змогу фахівцям залишатися в курсі останніх досягнень, адже галузь реабілітації постійно розвивається. Вони також є незамінним інструментом для самоосвіти та безперервного професійного розвитку, що зрештою підвищує авторитет професії завдяки впровадженню доказової практики.

Серед різноманіття електронних ресурсів, що використовуються в охороні здоров'я, особливе місце посідає PubMed, яка є невід'ємною частиною великої та всеосяжної бази даних MEDLINE. Цей ресурс визнано однією з найавторитетніших та найважливіших платформ для пошуку наукової інформації у сфері біомедицини та медицини у всьому світі. Вона підтримується Національною медичною бібліотекою США (National Library of Medicine – NLM), що є гарантом її надійності, об'єктивності та регулярного оновлення.

PubMed містить мільйони статей – по суті, незліченну кількість публікацій, що охоплюють наукові роботи з тисяч рецензованих журналів. Це забезпечує надзвичайно широкий спектр медичних наук, від фундаментальних досліджень до клінічної практики, включаючи такі життєво важливі напрямки, як реабілітація та фізична терапія. Завдяки цьому, фахівці з фізичної терапії можуть знайти дослідження, що стосуються найрізноманітніших станів, методик втручання та аспектів відновлення пацієнтів.

Переваги PubMed для фізичних терапевтів є численними та беззаперечними. По-перше, її колосальний обсяг інформації означає, що практично будь-яке запитання, що виникає у клінічній практиці, може знайти своє відображення у сотнях, а то й тисячах релевантних досліджень. По-друге, база даних регулярно оновлюється, що гарантує доступ до найсвіжіших наукових досягнень та клінічних настанов, дозволяючи фахівцям залишатися на вістрі прогресу. По-третє, PubMed володіє потужними інструментами для фільтрації результатів, які значно спрощують навігацію у величезному масиві даних. Користувачі можуть фільтрувати за датою публікації, типом дослідження (наприклад, рандомізоване контрольоване дослідження, систематичний огляд), мовою, авторами, та багатьма іншими параметрами.

Особливою перевагою є можливість пошуку за медичними предметними рубриками (MeSH – Medical Subject Headings). Це стандартизована, ієрархічна система термінів, яка використовується

для індексування статей у MEDLINE. Використання MeSH-термінів дозволяє знайти всі релевантні статті з певної теми, навіть якщо автори використовували різні синоніми у своїх заголовках або анотаціях. Це значно підвищує точність пошуку та забезпечує високу достовірність джерел, оскільки індексування за MeSH-термінами виконується професійними бібліотекарями та експертами. Таким чином, PubMed є не просто сховищем статей, а складним, але водночас доступним інструментом для швидкого та ефективного пошуку найкращих наукових доказів, що є невід'ємною умовою для якісної та обґрунтованої клінічної практики у фізичній терапії.

Інший дуже простий та популярний ресурс – Google Scholar (Google Академія). Хоча він не є базою даних у чистому вигляді, цей безкоштовний пошуковик ефективно індексує наукову літературу з різноманітних джерел, включаючи статті, дисертації та книги. Його надзвичайна простота інтерфейсу, що нагадує звичайний пошук Google, дозволяє швидко знайти значний обсяг релевантних публікацій. Він також показує кількість цитувань статті, що може бути індикатором її впливу. Проте, при використанні Google Scholar необхідна ретельна критична оцінка джерел, оскільки він індексує весь науковий контент, не обмежуючись виключно рецензованими журналами.

Окрім широкопрофільних медичних баз даних, для фізичних терапевтів існує справжня скарбниця високоспеціалізованої та, що надзвичайно важливо, безкоштовної бази даних – Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Цей ресурс створений з єдиною метою – служити потребам фахівців у галузі фізичної терапії, надаючи доступ до релевантних та достовірних наукових доказів.

PEDro є унікальною тим, що вона концентрується виключно на доказах, які безпосередньо стосуються практики фізичної терапії. Вона містить значну кількість рандомізованих контрольованих досліджень, що є «золотим стандартом» для оцінки ефективності втручань, а також систематичних оглядів – найвищого рівня доказів, що узагальнюють результати багатьох досліджень. Крім того, база даних включає клінічні настанови, які надають практичні рекомендації, розроблені на основі найкращих доступних доказів. Усі ці матеріали сфокусовані саме на аспектах фізичної терапії та реабілітації, що дозволяє фахівцям швидко знаходити інформацію, яка безпосередньо стосується їхньої клінічної практики.

Однією з найунікальніших та найважливіших переваг PEDro є її вбудована система оцінки методологічної якості кожного дослідження. Кожна стаття, що включається до бази даних, проходить незалежну оцінку групою рецензентів за спеціальною шкалою PEDro. Ця шкала складається

з одинадцяти пунктів (хоча оцінка проводиться за десятима, оскільки перший пункт стосується зовнішньої валідності), які дозволяють визначити якість дизайну та виконання дослідження. Дослідження отримують бал від 0 до 10, де вищий бал свідчить про вищу методологічну якість. Це суттєво спрощує вибір найбільш надійних доказів для клінічної практики, оскільки фізичний терапевт може швидко відфільтрувати дослідження низької якості, зосередившись на тих, що мають високий рівень достовірності.

Специфіка PEDro полягає у її чіткій орієнтації на потреби фізичних терапевтів, що відображається у її контенті та функціоналі. Вона дозволяє фільтрувати результати за типом інтервенції, станом пацієнта, типом дослідження та іншими параметрами, що є безпосередньо релевантними для клінічної практики. Додатковою перевагою є інтуїтивно зрозумілий пошуковий інтерфейс, який не вимагає спеціальних навичок у роботі з базами даних. Це робить PEDro надзвичайно цінним інструментом для фізичних терапевтів на всіх етапах їхньої кар'єри – від студентів, що опановують доказову практику, до досвідчених клініцистів та дослідників. Можливість швидко знаходити високоякісні, релевантні та оцінені дослідження значно оптимізує процес прийняття клінічних рішень та сприяє сталому підвищенню якості реабілітаційних послуг.

Окрім широкопрофільних та вже згаданих ключових ресурсів, таких як PubMed та PEDro, арсенал електронних баз даних, які є неоціненними для фізичних терапевтів, включає й інші потужні інструменти. Вони доповнюють інформаційне поле, надаючи доступ до специфічних типів доказів або дозволяючи проводити більш глибокий аналіз наукових публікацій.

Серед найбільш авторитетних джерел доказів особливе місце посідає Кокранівська бібліотека. Це не просто база даних, а ціла колекція ресурсів, що є результатом діяльності The Cochrane Collaboration – міжнародної некомерційної організації, яка є світовим лідером у підготовці та розповсюдженні систематичних оглядів медичних втручань. Кокранівські огляди визнані «золотим стандартом» доказів в охороні здоров'я завдяки їхній надзвичайній методологічній суворості, прозорості та об'єктивності. Кожен огляд проходить ретельну підготовку, що включає всеосяжний пошук, критичну оцінку та синтез даних з усіх релевантних рандомізованих контрольованих досліджень. Це забезпечує найвищий рівень доказів для прийняття клінічних рішень. Для фізичних терапевтів Кокранівська бібліотека є незамінним джерелом для отримання достовірної інформації щодо ефективності конкретних реабілітаційних втручань. Хоча повний доступ до деяких ресурсів бібліотеки може вимагати інституційної або

індивідуальної підписки, резюме багатьох оглядів часто доступні безкоштовно, надаючи основну інформацію, необхідну для розуміння суті доказів [10].

Для фізичних терапевтів, що займаються академічною діяльністю, викладанням або науковими дослідженнями, надзвичайно корисними є провідні мультидисциплінарні реферативні та наукометричні бази даних, такі як Web of Science та Scopus. Ці платформи, хоч і мають ширшу тематику, ніж виключно медицина, індексують мільйони наукових публікацій з десятків тисяч рецензованих журналів, книг та матеріалів конференцій з усього світу. Вони дозволяють не лише здійснювати пошук статей за конкретною темою, а й відслідковувати цитування – бачити, які інші наукові роботи посилалися на певне дослідження. Це допомагає оцінити вплив та значимість конкретної статті у науковому співтоваристві, а також знайти нові, пов'язані з темою роботи. Окрім того, ці системи надають можливість проводити складніший пошук, аналізувати публікаційну активність окремих авторів чи наукових установ, а також виявляти поточні тренди у наукових дослідженнях. Незважаючи на те, що ці бази, як правило, є платними та доступні через університетські чи бібліотечні підписки, їхні аналітичні можливості є безцінними для глибокого вивчення наукового ландшафту.

Значну цінність представляють і електронні репозитарії (сховища), що їх створюють та підтримують численні університети та науково-дослідні інститути. У цих сховищах зберігаються академічні праці, зокрема дисертації – кандидатські та докторські, магістерські та бакалаврські роботи, а також монографії, препринти та статті, написані їхніми співробітниками та випускниками. Перевага цих репозитаріїв полягає в тому, що вони часто містять повні тексти робіт, які можуть бути недоступні в інших комерційних базах даних. Це є чудовим джерелом для пошуку досліджень, що присвячені регіональним особливостям, конкретним клінічним випадкам, або тим, що не отримали широкого міжнародного розповсюдження. Доступ до таких репозитаріїв, як правило, є безкоштовним і здійснюється через офіційні вебсайти відповідних освітніх та наукових установ, зокрема медичних університетів чи університетів фізичної культури.

Для прямої імплементації доказової практики у щоденну роботу фізичних терапевтів критично важливими є спеціалізовані бази даних, що агрегують клінічні настанови. Ці настанови являють собою систематично розроблені твердження, які надають практичні рекомендації медичним працівникам та пацієнтам щодо оптимальної медичної допомоги в певних клінічних обставинах. Прикладами таких ресурсів є National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Guidelines у Великій Британії або ресурси від Agency for Healthcare

Research and Quality (AHRQ) у США. Їхня перевага полягає у наданні узагальнених, чітких та практичних рекомендацій, які базуються на високоякісних доказах і часто супроводжуються алгоритмами дій. Це значно спрощує процес прийняття рішень на місці та забезпечує одноманітність та високу якість допомоги. Доступ до таких баз може бути безкоштовним або вимагати реєстрації.

Нарешті, для фізичних терапевтів, які прагнуть бути в курсі передових досліджень або планують власну наукову діяльність, цінними є реєстри клінічних випробувань, такі як ClinicalTrials.gov. Ця база даних містить інформацію про заплановані, поточні та вже завершені клінічні випробування по всьому світу. Її використання дозволяє фахівцям бути обізнаними про нові напрямки досліджень, потенційні нові методики лікування та діагностики ще до їх широкого опублікування. Це також допомагає запобігти дублюванню досліджень та знайти можливих партнерів для майбутніх наукових проєктів. Доступ до цього ресурсу є безкоштовним.

Використання такого розширеного набору електронних баз даних дозволяє фізичному терапевту не тільки знайти необхідну інформацію для обґрунтування своїх клінічних рішень, але й критично її оцінити, інтегрувати у свою клінічну практику та, в перспективі, активно долучатися до генерації нових знань у галузі, тим самим постійно підвищуючи стандарти реабілітаційної допомоги.

Критично важливим є розуміння рівня доказів, який надає те чи інше дослідження. Найвищий рівень представлений систематичними оглядами та мета-аналізами, що узагальнюють результати багатьох досліджень і є найбільш надійними для формування клінічних рекомендацій. Рандомізовані контрольовані дослідження вважаються «золотим стандартом» для оцінки ефективності втручань, і при їх аналізі слід звертати увагу на розмір вибірки, метод рандомізації та використання «сліпого» методу. Хоча когортні дослідження та дослідження «випадок-контроль» корисні для вивчення факторів ризику, описи випадків та думки експертів, маючи найнижчий рівень доказів, можуть бути використані лише для генерації гіпотез або унікальних клінічних ситуацій.

Не менш важливою, а подекуди й критичною, є актуальність публікації. У динамічній та стрімко розвиваючій галузі, якою є фізична терапія, знання постійно оновлюються, а підходи до лікування вдосконалюються. Тому перевагу слід надавати новітнім дослідженням, опублікованим за останні кілька років, бажано не більше трьох-п'яти. Хоча фундаментальні праці минулих років можуть бути корисними для розуміння основних принципів або історичного контексту, вони можуть не відображати поточні найкращі практики та останні наукові відкриття. Спираючись на застарілі дані, фізичний терапевт ризикує застосувати менш ефективні

або навіть застарілі методики, що може негативно позначитися на результатах лікування пацієнтів. Таким чином, прагнення до постійного оновлення знань є запорукою професійної відповідності та високої якості надання послуг.

Окрім актуальності, фундаментальним кроком у роботі з науковою літературою є критична оцінка методології дослідження. Це дозволяє визначити рівень достовірності та обґрунтованості отриманих результатів. Насамперед, необхідно перевіряти чіткість опису методів. Добре сплановане та якісно проведене дослідження завжди має детально описану методологію, яка дозволяє іншим дослідникам потенційно відтворити експеримент. Нечіткість у протоколі дослідження може свідчити про його недосконалість або навіть упередженість.

Далі, ключовим аспектом є репрезентативність вибірки пацієнтів. Чи відповідає група учасників дослідження тій популяції, для якої ви плануєте застосовувати результати? Наприклад, дослідження, проведене на молодих спортсменах, може бути нерелевантним для пацієнтів похилого віку з супутніми захворюваннями. Розмір вибірки також має значення: занадто мала вибірка може не дати статистично значущих результатів, тоді як дуже велика може виявити статистичну значущість, що не має клінічної важливості.

Важливим є також аналіз валідності та надійності інструментів вимірювання, що були використані у дослідженні. Валідність свідчить про те, чи вимірює інструмент саме те, що він має вимірювати (наприклад, шкала болю дійсно оцінює біль, а не дискомфорт). Надійність показує, наскільки стабільними та послідовними є результати вимірювання при повторному використанні. Використання невалідних або ненадійних інструментів може спотворити результати дослідження.

Нарешті, необхідно оцінити адекватність статистичного аналізу. Чи були використані відповідні статистичні методи для обробки даних? Чи правильно інтерпретовані статистичні показники, такі як р-значення, довірчі інтервали, розмір ефекту? Навіть статистично значущий результат може не мати клінічної важливості, якщо розмір ефекту невеликий. Розуміння цих нюансів дозволяє фізичному терапевту відрізнити високоякісні дослідження від тих, чиї результати можуть бути сумнівними або некоректно інтерпретованими.

Для забезпечення надійності та об'єктивності дослідження слід звернути увагу на наявність конфлікту інтересів у авторів, підтвердження етичного схвалення дослідження та авторитетність самих дослідників у своїй галузі. Зрештою, ключовим аспектом є практична та клінічна значущість результатів: чи можна їх застосувати до конкретних пацієнтів та чи є отримані ефекти клінічно релевантними.

У майбутньому, ретельний та усвідомлений підхід до пошуку наукової літератури матиме вирішальний вплив на рівень і якість клінічної практики фізичних терапевтів. Постійний доступ та критична оцінка доказів дозволить фахівцям приймати виважені та обґрунтовані рішення щодо діагностики, оцінки та терапевтичних втручань, зменшуючи ризик застосування неефективних або потенційно шкідливих методів. Це призведе до підвищення ефективності та безпеки реабілітації, сприяючи кращим функціональним результатам у пацієнтів, скороченню термінів відновлення та зниженню частоти ускладнень.

Уміння працювати з науковими джерелами дозволить індивідуалізувати терапію, адаптуючи програми під унікальні потреби кожного пацієнта. Крім того, це є невід'ємною частиною безперервного професійного розвитку, що дає змогу фізичному терапевту постійно актуалізувати свої знання та навички. Активне використання доказової практики значно підвищить авторитет професії серед пацієнтів, медичної спільноти та державних структур, зміцнюючи позиції фізичної терапії як науково обґрунтованої галузі охорони здоров'я. Нарешті, розуміння вимог до наукових робіт спонукатиме фахівців до власної дослідницької діяльності, сприяючи розвитку галузі та генерації нових знань для блага пацієнтів.

Ще, потрібно підвищувати безпеку пацієнтів, наукові дослідження виявляють потенційні ризики та побічні ефекти різних процедур, дозволяючи фізичним терапевтам уникнути шкідливих втручань та адаптувати терапію до індивідуального стану пацієнта.

Оптимізувати витрати ресурсів. Використання методів, ефективність яких доведена, дозволяє раціональніше використовувати час, обладнання та інші ресурси, що є важливим як для пацієнта, так і для системи охорони здоров'я.

На другому місці у важливості стоїть інтеграція доказової практики у викладацьку діяльність. Для того, щоб виховати дійсно компетентних фізичних терапевтів, здатних працювати за найвищими стандартами сучасної медицини, абсолютно необхідно системно включати наукові дослідження в освітній процес. Це не просто додаток до навчальної програми, а її ключовий компонент, що формує мислення та підходи майбутніх фахівців.

Цей процес охоплює значно більше, ніж просто ознайомлення зі статтями. Він включає навчання методології досліджень. Здобувачі вищої освіти повинні отримати глибоке розуміння основ наукового методу, що стосуються постановки проблеми, формулювання гіпотез, вибору відповідного дизайну досліджень – від рандомізованих контрольованих випробувань до обсерваційних досліджень. Їм потрібно опанувати принципи збору та аналізу даних, включаючи розуміння основ

статистичного аналізу та інтерпретації результатів. Наприклад, майбутні фізичні терапевти мають знати, що таке р-значення, довірчі інтервали та розмір ефекту, і як ці показники впливають на клінічну значущість дослідження. Таке комплексне навчання дозволяє їм не просто читати наукові публікації, а й критично оцінювати їхню якість, виявляти можливі методологічні недоліки, упередження та обмеження, що є вирішальним для розрізнення достовірних доказів від сумнівних.

Окрім цього, інтеграція наукових досліджень у викладацьку діяльність передбачає розвиток навичок пошуку та систематизації інформації в електронних базах даних, про які ми вже говорили. Студенти мають навчитися ефективно використовувати PubMed, PEDro, Cochrane Library та інші ресурси для швидкого знаходження відповідей на клінічні запитання. Також важливим є навчання перетворення складних наукових даних у прості та зрозумілі клінічні рекомендації, які потім можна буде застосувати на практиці. Це включає обговорення реальних клінічних кейсів, де здобувачі вищої освіти зможуть застосовувати принципи доказової практики для розробки індивідуальних планів реабілітації, аргументуючи свій вибір на основі найновіших наукових доказів. Таким чином, освітній процес стає не лише джерелом знань, а й тренувальною платформою для формування критичного мислення та доказової поведінки майбутнього фізичного терапевта.

Також потрібно розвивати навички критичного читання. Викладачі мають навчати здобувачів вищої освіти виявляти упередження, інтерпретувати статистичні дані та визначати клінічну значущість результатів. Практичні заняття з аналізу реальних наукових статей є незамінними.

Важливим і цікавим є моделювання клінічних ситуацій. Застосування кейс-стаді, де здобувачі вищої освіти мають знайти та застосувати наукові докази для вирішення конкретної клінічної проблеми, допомагає закріпити теоретичні знання на практиці. Дослідження підтверджують ефективність такого підходу у формуванні клінічного мислення [11].

Наступним є залучення до дослідницької діяльності. Заохочення здобувачів вищої освіти до участі в наукових проєктах, написання оглядів літератури або кваліфікаційних робіт на основі наукових досліджень формує у них навички самостійної наукової роботи та поглиблює розуміння доказової практики [12].

Далі розглянемо бар'єри та стратегії їх подолання. Попри визнану важливість, впровадження наукових досліджень стикається з низкою труднощів. Серед головних перешкод можна виділити наступне. Обмежений доступ до наукових ресурсів. Дорожнеча підписок на наукові бази даних та журнали [2]. Нестача часу, напружений

графік роботи фізичних терапевтів у клінічних умовах не завжди дозволяє виділити час на пошук та аналіз наукових джерел [3]. Недостатні навички, брак знань у галузі статистики та методології досліджень ускладнює розуміння та інтерпретацію наукових статей [4]. Низька мотивація, деякі фахівці не бачать прямої кореляції між науковими дослідженнями та покращенням результатів їхньої праці.

До стратегій подолання відносять наступне. Створення доступних баз даних, розвиток національних або університетських платформ з відкритим доступом до наукових публікацій та узагальнених доказів. Розробка «коротких» форматів, створення стислих резюме досліджень, клінічних протоколів та інфографіки, що спрощує засвоєння інформації. Програми підвищення кваліфікації, організація курсів та тренінгів з розвитку навичок критичного мислення, статистичного аналізу та застосування доказової практики, адаптованих до потреб практикуючих фізичних терапевтів [6]. Менторство та супервізія, заохочення досвідчених фахівців до наставництва для молодших колег, що сприяє впровадженню доказової практики через обмін досвідом та консультування [13].

Безперервний професійний розвиток є необхідним для підтримки актуальності знань та навичок фізичних терапевтів. Програми безперервного професійного розвитку повинні включати наступні частини. Регулярні оновлення, модулі, присвячені останнім досягненням у галузі фізичної терапії, новим методам діагностики та реабілітації, підкріпленням науковими доказами. Практичні семінари, фокус на відпрацюванні навичок застосування доказів у клінічних ситуаціях. Колаборативне навчання, створення можливостей для обміну досвідом між колегами, обговорення складних клінічних випадків та спільного пошуку доказів. Використання технологій, застосування онлайн-платформ для дистанційного навчання, вебінарів та доступу до електронних ресурсів, що забезпечує гнучкість та зручність навчання [14].

Висновки. Аналіз ролі наукових досліджень у діяльності фізичних терапевтів чітко демонструє їхню фундаментальну важливість для забезпечення високого рівня та якості клінічної практики. Саме наукові дослідження є об'єктивним джерелом інформації щодо ефективності та безпеки реабілітаційних втручань, дозволяючи фахівцям обирати найбільш дієві методи лікування та відмовлятися від застарілих або емпіричних підходів. Це не лише покращує функціональні результати пацієнтів та скорочує терміни відновлення, але й підвищує безпеку допомоги, виявляючи потенційні ризики та побічні ефекти, а також сприяє оптимізації використання ресурсів.

Для ефективного впровадження доказової практики критично важливим є вміння фізичного

терапевта працювати з науковою літературою. Це включає пріоритетне звернення до рецензованих видань, індексованих у провідних наукометричних базах даних, та вибір спеціалізованих журналів, що гарантує релевантність матеріалу. Не менш значущим є критичне оцінювання методології дослідження, його актуальності, репрезентативності вибірки, валідності інструментів вимірювання та адекватності статистичного аналізу. Розуміння цих нюансів дозволяє відрізнити високоякісні дослідження від сумнівних, що є запорукою застосування достовірних доказів у клінічній роботі.

Електронні бази даних відіграють вирішальну роль у цьому процесі, надаючи швидкий та зручний доступ до величезного масиву наукової інформації. Такі ресурси, як PubMed, з його колосальним обсягом даних, регулярними оновленнями та потужними інструментами фільтрації, включаючи медичні предметні рубрики (MeSH), є незамінним джерелом для пошуку достовірних біомедичних публікацій. Спеціалізовані ресурси, як-от Physiotherapy Evidence Database (PEDro), унікальні тим, що концентруються виключно на фізичній терапії та надають оцінку методологічної якості кожного дослідження, спрощуючи вибір найбільш надійних доказів. Кокранівська бібліотека, зі своїми систематичними оглядами, встановлює «золотий стандарт» для оцінки ефективності втручань. Крім того, мультидисциплінарні бази Web of Science та Scopus, університетські репозитарії, бази даних клінічних настанов та реєстри клінічних випробувань доповнюють інформаційне поле, сприяючи всебічному науковому інформуванню фахівців.

Інтеграція доказової практики у викладацьку діяльність є другим, але не менш важливим, стовпом формування компетентних фізичних терапевтів. Це передбачає не лише навчання методології досліджень – розуміння основ наукового методу, дизайну досліджень, збору та аналізу даних, а й розвиток навичок критичного читання, здатності виявляти упередження та інтерпретувати статистичні дані. Залучення здобувачів вищої освіти до моделювання клінічних ситуацій, де вони шукають та застосовують наукові докази, а також їх заохочення до власної дослідницької діяльності, є ключовим для формування клінічного мислення та доказової поведінки.

Незважаючи на визнану важливість, впровадження наукових досліджень у практику стикається з бар'єрами, такими як обмежений доступ до ресурсів, брак часу, недостатня наукова грамотність та низька мотивація. Однак, ці труднощі можна подолати шляхом створення доступних баз даних, розробки стислих форматів інформації, організації програм підвищення кваліфікації та розвитку менторства.

Нарешті, безперервний професійний розвиток є життєво важливим для підтримки актуальності знань та навичок фізичних терапевтів. Програми БПР повинні включати регулярні оновлення, практичні семінари, можливості для колаборативного навчання та активне використання сучасних технологій.

Таким чином, наукові дослідження, ефективний пошук та критична оцінка доказів через використання електронних баз даних, а також системна інтеграція доказової практики в освіту та безперервний професійний розвиток, є невід'ємними компонентами професійної діяльності фізичного терапевта, що забезпечують постійне підвищення рівня та якості реабілітаційної допомоги.

Подальші перспективи Подальший розвиток у напрямі впровадження доказової практики у фізичній терапії передбачає кілька важливих кроків. Насамперед, це розробка національних стандартів і рекомендацій, що базуватимуться на міжнародному досвіді, але при цьому враховуватимуть специфіку української системи охорони здоров'я. Не менш важливо створити зручні електронні ресурси, які будуть агрегувати наукові докази та подавати їх у форматі, зручному для клінічного застосування – у вигляді коротких резюме, інфографіки чи практичних клінічних протоколів.

Також до перспективних напрямів належить розширення досліджень щодо ефективності різних педагогічних підходів до викладання доказової практики у вищій освіті, з подальшим аналізом їхнього впливу на професійну діяльність випускників. Важливо розробляти сучасні програми безперервного професійного розвитку, які поєднують теоретичні знання з практичними навичками застосування доказів, а також передбачають елементи менторства і професійної супервізії.

Крім того, варто підтримувати та заохочувати фізичних терапевтів до активної участі у науково-дослідницькій діяльності. Це сприятиме появі нових, релевантних для українських умов доказів, які відповідатимуть актуальним потребам клінічної практики та пацієнтів.

Впровадження цих заходів сприятиме зміцненню позицій фізичної терапії як науково обґрунтованої та клінічно ефективної професії, що є ключовим для покращення здоров'я та якості життя населення.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Parker K, Rivas-Barragán C, Jones R, et al. Integrating evidence-based practice into physical therapy education: a scoping review. *Physical Therapy*. 2020;100(1):15–28. doi:10.1093/ptj/pzz134
2. Grimmer K, Dansie B, Milanese S, et al. Factors that influence the use of evidence in physical therapy

clinical practice: a systematic review. *Physiotherapy Research International*. 2013;18(3):180-9. doi:10.1002/pri.1549

3. Salbach NM, Jaglal SB, Lowry C, et al. The relationship between research utilization and the clinical environment of physical therapists. *Physiotherapy Canada*. 2011;63(2):162-71. doi:10.3138/ptc.2009-56

4. Emmerich S, Nogueira LC, Andrade EO, et al. Brazilian physical therapists' attitudes, knowledge, and use of evidence-based practice. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2018;34(1):50–61. doi:10.1080/09593985.2017.1352495

5. Moore R, Bruehlman R, Davies M. Promoting evidence-based practice in physical therapy: an exploration of effective strategies. *Journal of Physical Therapy Education*. 2017;31(2):12–21.

6. Smith J, Johnson A. Lifelong learning and evidence-based practice in physical therapy: A framework for continuous professional development. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*. 2022;42(S1):S1–S8. doi:10.1097/CEH.0000000000000412

7. Jones C, Williams D, Brown E. Digital literacy and access to evidence-based resources among physical therapists: a cross-sectional study. *Physiotherapy Practice and Research*. 2021;42(3):205–214.

8. Селюкова Н. Ю., Перець О. В. Важливість використання електронних баз даних у науково-доказовій практичній діяльності фізичного терапевта. *Фізична реабілітаційна медицина, фізична терапія та ерго-терапія*, №1 (2025), 236–241 <https://doi.org/10.32782/spmed.2025.1.34>

9. Foster NE, Anema JR, Cherkin DA, et al. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. *The Lancet*. 2018;391(10137):2368-2378. doi:10.1016/S0140-6736(18)30489-6

10. Christensen N, Jensen K. Case-based learning in physical therapy education: fostering clinical reasoning and evidence-based practice. *Physiotherapy Education*. 2019;33(4):301–310.

11. Селюкова, Н. Ю., Перець, О. В. (2025). Роль електронних баз даних у забезпеченні доказової клінічної практики фізичного терапевта. Сучасні тенденції спрямовані на збереження здоров'я людини. *Збірник наукових праць*, (6), 172–175. Харків.

12. World Confederation for Physical Therapy. *Policy statement: Evidence-based practice*. London, UK: WCPT; 2019. Available from: <https://world.physio/sites/default/files/2020-07/PS-EBP.pdf> [Accessed 2025 May 28].

13. Connor, L., Dean, J., McNett, M., Tydings, D. M., Shrout, A., Gorsuch, P. F., Hole, A., Moore, L., Brown, R., Melnyk, B. M., & Gallagher-Ford, L. (2023). Evidence-based practice improves patient outcomes and healthcare system return on investment: Findings from a scoping review. *Worldviews on evidence-based nursing*, 20(1), 6–15. <https://doi.org/10.1111/wvn.12621>

14. Kolaski, K., Logan, L.R. & Ioannidis, J.P.A. Guidance to best tools and practices for systematic reviews. *Syst Rev* 12, 96 (2023). <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02255-9>