3. Enoka, R. M. (2015). Neuromechanics of Human Movement (5th ed.). Human Kinetics.
4. Kreighbaum, E., & Barthels, K. M. (1996). Biomechanics: A Qualitative Approach for Studying Human Movement. Allyn & Bacon.
5. Lieber, R. L. (2010). Skeletal Muscle Structure, Function, and Plasticity. Lippincott Williams & Wilkins.
6. Wilmore, J. H., Costill, D. L., & Kenney, W. L. (2015). Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05k(191).30
УДК: 373.2.015.3:[316.612:612.7

Пангелова Н.Є.
доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання та спорту,
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
http://orcid.org/0000-0001-9133-0889
Калмиков К.О.
Аспірант (спеціальність 017 – фізична культура і спорт),
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
http://orcid.org/0009-0004-8598-4586

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РУХОВОГО І КОМУНІКАТИВНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: ПРОБЛЕМИ І ПОШУКИ

Стаття присвячена опису результатів теоретичного дослідження щодо поглядів вітчизняних і зарубіжних учених на взаємозв'язок моторики і комунікації дітей раннього і дошкільного віку в онтогенезі. В змісті статті зазначається, що з огляду на існуючу гіподинамію уповільнюються і темпи й обсяги дитячої комунікації: знижується комунікативна активність дітей. Звертається увага на те, що дані досліджень свідчать про те, що підвищена фізична активність може викликати зміни в нейронному зростанні та синаптичній передачі в областях мозку, що пов'язані з виконавською діяльністю. Зауважується, що сьогодні переважна більшість досліджень ґрунтується на запереченні модульної концепції та автономного розвитку складових особистості, але не ствердженні пізнання та розвитку мовлення і мови у взаємодії з руховою активністю дитини. Мета роботи – аналіз та узагальнення результатів емпіричних досліджень, що ґрунтуються на скринінгу рухового і комунікаційного розвитку дітей від народження до 6 років. Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, метод системного аналізу, історико-логічний метод, описовий метод, компаративний метод. Результати дослідження: за результатами систематичного огляду і системного аналізу в статті представлені висновки, згідно з якими на оволодіння мовою і комунікативний розвиток мовлення впливає увесь комплекс рухів дітей, що забезпечує їхню життєдіяльність; фізичний розвиток впливає і на становлення, і на подальший онтогенез комунікації. ***Висновки.*** *Отже, сучасні дослідження з проблематики взаємозв'язаного розвитку рухів, мовлення і комунікації дітей раннього і дошкільного віку є певним доповненням, розширенням і поглибленням вивчення цього міждисциплінарного феномена як у вітчизняних, так і зарубіжних дослідженнях. Взаємозв'язок рухів і комунікації в старшому дошкільному віці потребує проведення окремого дослідження.*

Ключові слова*: рухова активність, комунікація, взаємозв'язок, моторика, мовлення, діти дошкільного віку.*

Panhelova N., Kalmykov K. Interrelation of motor and communicative development of preschool children: problems and searches. *The article describes the results of a theoretical study on the views of domestic and foreign scientists on the relationship between motor skills and communication of early and preschool children in ontogeny. The article notes that, given the existing physical inactivity, the pace and volume of children's communication slows down, and children's communicative activity decreases. The author draws attention to the fact that research evidence suggests that increased physical activity can cause changes in neural growth and synaptic transmission in brain areas associated with performance.*

It is noted that today the vast majority of studies are based on the denial of the modular concept and the autonomous development of personality components, but not on the affirmation of cognition and development of speech and language in interaction with the child's motor activity. The purpose of the study is to analyse and summarise the results of empirical research based on the screening of motor and communication development of children from birth to 6 years. Research methods: analysis and synthesis of scientific and methodological literature, systematic analysis method, historical and logical method, descriptive method, comparative method. The results of the study: based on the results of a systematic review and systematic analysis, the article presents the conclusions that the whole complex of children's movements, which ensures their vital activity, affects the acquisition of language and communicative development of speech; physical development affects both the formation and further ontogeny of communication. ***Conclusions.*** *Thus, modern researches on the problems of interconnected development of movements, speech and communication of children of early and preschool age are a certain addition, expansion and deepening of the study of this interdisciplinary phenomenon in both domestic and foreign studies. The relationship between movement and communication in the senior preschool age requires a separate study.*

Keywords*: motor activity, communication, relationship, motor skills, speech, preschool children.*

Постановка проблеми. Наукова проблема взаємозв'язку між розвитком рухів і психікою не нова, але до цього часу залишається досить малодослідженою як у теоретичному, так і в прикладному аспектах. Над її вирішенням

працювала і продовжує працювати не одна плеяда науковців з різних галузей знань, зокрема: фізіології, нейрофізіології, спорту, психології, нейропсихології, нейролінгвістики, психолінгвістики розвитку, кінезіології, методики фізичного виховання дітей дошкільного віку та ін.

Означена в назві статті проблематика актуалізувалася останнім часом через зниження рівня рухової активності дітей дошкільного віку, які відвідують заклади дошкільної освіти, і особливо тих, які не є вихованцями дошкільних установ.

З огляду на існуючу гіподинамію уповільнюються, як засвідчують спостереження, темпи й обсяги дитячої комунікації: знижується комунікативна активність дітей; вони рідше долучаються до обговорення спільних тем, неуважно ставляться до висловлювань однолітків, не дослуховуються і перебивають один одного під час їхніх висловлювань; не закінчують розмов і переключаються на інші види діяльності; не вміють зосередитися на комунікантові; не завжди розуміють зміст висловленого. Їхня мовленнєва взаємодія нагадує телеграфний стиль: репліки в діалозі або полілозі однослівні; вони майже не використовують поширені речення, не здатні побудувати найпростіші монологічні висловлювання в процесі мовленнєвої взаємодії, не вміють зрозуміло розповісти, пояснити, описати, побудувати міркування, за потреби щось довести, обґрунтувати.

З опорою на відомі дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених про взаємозв'язок фізичного і мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку та наші спостереження над комунікацією дошкільнят ми здійснили спробу вивчити, який взаємозв'язок існує між моторним і комунікаційним розвитком дітей дошкільного віку, зокрема, з'ясувати наскільки ґрунтовно ця проблематика представлена у науковій літературі, які думки превалюють у науковців щодо взаємозв'язків і взаємовпливів між рухами і комунікацією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній науці з фізичної культури і спорту аналізована проблематика презентована дослідженнями Н.Є. Пангелової (2014; 2015; 2019), Т.Ю. Круцевич (2015; 2019), Н.В. Москаленко (2010), А.А. Пивовара (2005), В.В. Поліщука (2008). Нейрофізіологічні та нейропсихологічні дослідження, проведені в останні роки стають методологічною основою вивчення взаємозв'язку моторних і соціальних аспектів у генезі дітей дошкільного віку і засвідчують потребу у проведенні емпіричних досліджень з цієї проблеми, зокрема питання взаємопов'язаного рухового і комунікаційного розвитку особистості дошкільника [3; 4; 5; 6; 7; 8].

За даними дослідження B.Korp (2012), підвищена фізична активність може викликати зміни в нейронному зростанні та синаптичній передачі в областях мозку, що пов'язані з виконавською діяльністю [30].

Так, F. Vidal зі співавторами (2018) встановили, що активність рухових зон кори головного мозку залежить від характеру виконуваного руху, а також – від когнітивного контексту цих рухів. Вони дають змогу зрозуміти, як різні завдання на час реакції дозволяють визначити природу та динаміку активації рухових сфер у різних когнітивних контекстах. На експериментальних матеріалах вони описали отримані дані за допомогою методів високої тимчасової роздільної здатності, таких як ЕЕГ під час довільної дії [49].

Нейрофізіологічне дослідження A. Cartaud et al., (2018) показало, що показники периферійної фізіології можуть бути корисними у моніторингу соціальних взаємодій. Вони виявили, що міжособистісні відстані важливі для ефективних соціальних взаємодій. У досліджені використовували електродермальну активність як індикатор емоційних реакцій у парадигмі, що маніпулює виразом обличчя (через точкове освітлення) та їх відповідними периферійними /екстраперсональними позиціями. Їх висновки свідчать про те, що периферійний простір дій і міжособистісний професійний простір чутливості до емоційної валентності співрозмовника впливає на особисту комфортну дистанцію [11].

У дослідженні S. di Fronso et al., (2018) витривалість розглядається у контексті контролю дій і демонструється, що зосередження уваги на основних компонентах дій покращує функціональний зв'язок між окремими ділянками мозку та призводить до підвищення продуктивності, підтверджуючи існуючий зв'язок між руховим і психічним розвитком [14].

Взагалі висловлюється думка про те, що головна місія головного мозку – забезпечення руху, його здатність генерувати різного роду складні рухи, пізнавати світ через і завдяки рухам. Тому вважається, що мислення та дії тісно пов'язані між собою [53].

Сучасні когнітивні дослідження, всупереч посткогнітивним підходам до розуміння діяльності мозку дитини, приділяють велику увагу розвитку їх моторики, щоб зрозуміти, завдяки чому і як відбувається мислення, навчання, комунікація, спілкування дітей [18; 48].

Мета роботи полягає в аналізі та узагальненні даних літературних джерел щодо взаємозв'язку рухового і комунікативного розвитку дітей раннього і дошкільного віку.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, метод системного аналізу, історико-логічний метод, описовий метод, компаративний метод.

Виклад основного матеріалу. Необхідно зазначначити, що під комунікаційним розвитком дітей дошкільного віку ми будемо розуміти еволюцію властивих цьому віковому етапу таких мовленнєвих процесів, як: 1) говоріння (продукування висловлювань); 2) аудіювання (вербальне сприймання та смислове, семантичне і мовне розуміння почутого (сприйнятого на слух); 3) внутрішнє мовлення, через яке відбувається генералізація (порушення) процесів аудіювання і говоріння [1; 2].

Систематичний огляд і системний аналіз сучасних наукових джерел з проблеми координації рухів і психічного розвитку дітей засвідчив, що вивчення цих еволюційних питань за останні десятиліття значно зросло. Це засвідчують і попередні розвідки [40; 41].

Сьогодні переважна більшість досліджень ґрунтується на запереченні модульної концепції та окремого автономного розвитку складових особистості дитини, але на ствердженні пізнання та розвитку мовлення і мови у взаємодії з розвитком моторики дитини [27; 45].

Доведено, що пізнання дитини ґрунтуються саме на сенсомоторній обробці предметів і явищ [20]. Більше того, розвідка S. Houwen, L. Visser et al., (2016) переконала у тому, що ці взаємозв'язки зберігаються не тільки в дитинстві, а й сягають і залишаються в дорослому віці [24].

Існують дослідження, які підтверджують вплив рухів на різні утворення онтогенезу дитини. Зв'язок між руховими діями немовлят і когнітивною поведінкою в процесі переходу їх до ходьби встановлений у дослідженні J. Schneider & J. Iverson (2021). Ними було доведено, що нові рухові навички дають немовлятам нові можливості для дій і мають наслідки розвитку у несподіваних місцях. Перехід від повзання до ходьби супроводжується збільшенням інших здібностей – кращих способів рухатися, бачити світ, вступати в комунікацію з дорослими та інші соціальні взаємодії [43].

За даними M. Wellsby & P. Pexman (2014) діти вибудовують свої концептуальні уявлення завдяки власному сенсомоторному досвіду, набутому у соціальному середовищі. Маніпулюючи предметами, вони дізнаються, що можуть робити з ними (своєрідні дозволи). Виконання будь-якого жесту, наприклад, бити в барабан (без його присутності) – це спосіб надати руху рукам, що має соціальне і комунікативне значення [52].

Рухові зміни у дітей, що дозволяють їм пересуватися, передбачає зовсім інше візуальне сприймання світу та якісно інші та різні стосунки з дорослими, які спрямовують і підтримують їхній розвиток, використовуючи мовні вирази, пов'язані з жестами та рухами, що мають сенс, і сприяють покращенню спілкування та розвитку дитячої мови природним шляхом [42].

Дослідження J. Iverson, A. Hall et al. (2007), засвідчує що рухи кистей рук і рухи власне рук є способом консолідації ефекту лепету для отримання дітьми соціально-комунікативного зворотного зв'язку [28].

Інші дослідники переконують у тому, що ранні моторні навички передбачають кращу комунікативну компетентність дітей значно пізніше – в дошкільному дитинстві і на інших етапах мовленнєвого онтогенезу, ніж їхні самі ранні комунікативні навички.

На підставі цих даних існує теоретична концепція, яка трактує наукове розуміння ранньої дисперсії моторних навичок, що є важливим для пояснення подальшого розвитку як мови дитини, так і мовленнєвого спілкування [31].

Зміни в розвитку, пов'язані з ходьбою поширюються і на комунікативну поведінку дітей, так стверджують J. Schneider & J. Iverson (2021). Крім того, вони виявили, що немовлята частіше чують мову дорослих, коли вони рухаються у вертикальному положенні, порівняно з положенням лежачи. Отже, поява ходьби реорганізує діаду немовля-вихователь і запускає процес розвитку, що формує комунікацію, яку забезпечують дорослі. Вони також припускають, що здатність ходити не тільки змінює власні дії немовлят, але й їх самих, сприяє формуванню спілкування, яке забезпечують опікуни (дорослі) [43].

Дослідники B. Chow, T. McKenzie & L. Louie (2015), стверджують, що виконавчі навички, як прояв фізичної активності, є вирішальними для адаптивної поведінки дітей, а також слугують наріжним каменем для розвитку соціальної, зокрема, як зауважують C. Clark, M. Prior, & G. Kinsella (2002), комунікативної поведінки протягом усього життя [12; 13]. Як переконує розвідка C. Serpentino (2011), усі сфери психіки дітей: рухова, когнітивна, комунікаційна і соціально-емоційна – змінюються в дошкільному віці позитивно, якщо діти фізично активні [44].

Вчені також зазначають, що психічний розвиток (увага, пам'ять, мислення та комунікаційно-мовленнєві процеси) дітей дошкільного віку відбувається за умови їх оптимальної рухової активності. При регулярному виконанні перехресних рухів утворюється велика кількість нервових волокон, які пов'язують півкулі мозку, що сприяє розвитку вищих психічних функцій. Дитина за своєю природою готова постійно рухатися, саме в процесі рухової активності вона пізнає світ [3; 4; 5; 7; 8].

Результати дослідження, яке було проведено P. Favazza, G. Siperstein et al., (2013) свідчить, що маленькі діти, які набули основних рухових навичок, необхідних для участі у фізичних вправах, мають більше можливостей для розвитку соціальних, комунікативних і емоційних навичок [16].

Позитивна роль рухової діяльності дітей старшого дошкільного віку в поєднаному онтогенезі фізичних і пізнавальних здібностей доведена і в дослідженнях Н.Є. Пангелової (2014), А.А. Пивовара (2005), В.В. Поліщука (2008) [6; 7; 8].

В одному з подібних досліджень на достатньо обґрунтованому матеріалі зазначається, що опанування власного тіла та середовища через рух сприяє можливостям для взаємодії та розвитку мовленнєво-мовних навичок, які дозволяють опанувати предмети та соціальні відносини [26].

Існуючі нейророзвідки дали змогу вченим стверджувати, що області мозку, які більшою мірою відповідають за рух та мову і мовлення в процесі комунікації, відтепер більше не вважаються незалежними зонами і розглядаються як такі, що тісно взаємопов'язані між собою [38]. Причиною інтеграції рухової і комунікативно-мовленнєвої діяльності, як зазначає V. Gallese (2008), є спільність механізмів управління різними видами діяльності [19].

Дослідниками цієї проблеми пропонується вкрай важливий підхід, згідно з яким при вивченні взаємозв'язку між моторним і комунікативно-мовним розвитком потрібно розрізняти глобальний і дрібний моторний розвиток, щоб з'ясувати, в якому із двох вимірів може бути більше зв'язків [37]. Відповідно до цього підходу M. Wang, R. Lekhal et al., (2014) було виконане дослідження, результати якого показали, що розвиток мовлення і мови дітей був пов'язаний з двома вимірами моторного розвитку, тобто вплив діяльності великих і дрібних м'язових груп був практично однаковим [50].

При вирішенні аналізованої проблеми серед наукових підходів, в яких не визнається незалежність різних аспектів розвитку, є тенденція вважати, що генезис рухів підтримує лише тісний зв'язок з розвитком комунікативних навичок мовлення [26; 32; 50].

У зарубіжній науці ця ідея була позитивно оцінена дослідниками, які переконали, що взаємозв'язок між комунікативно-мовленнєвим і руховим розвитком є високим і позитивним. Цей зв'язок посилюється у дітей (від народження до 36 місяців) з віком, підтверджуючи, що моторний і мовленнєво-мовний розвиток, як засіб комунікації, не є незалежними феноменами і що розвиток мови і мовлення не є еволюційним процесом, відмінним від інших аспектів онтогенезу [35].

Одночасно C.Taylor (2010) зауважує про існування і багатьох інших факторів, що можуть вплинути на комунікативно-мовленнєвий розвиток дитини [45].

Зміни в моторних навичках дитини дають їй можливість активно досліджувати навколишнє середовище, що впливає (і прямо, і опосередковано) на розвиток мови і мовленнєвого спілкування [26; 46].

Цінні наукові дані щодо аналізованої нами проблеми дають розвідки, що проведені з дітьми, які мають певні вади у моторному і комунікаційно-мовленнєвому розвитку, оскільки дають змогу побачити досліджуваний феномен з інших дослідницьких позицій і переконливіше довести існування цих взаємозв'язків на дошкільному етапі онтогенезу та глибше зануритися у сутність цих взаємопов'язаних явищ.

Низка досліджень присвячена вивченню аналізованої проблеми щодо дітей з певними вадами розвитку – мовленнєвими. Зокрема, K. Marton (2009) у своєму дослідженні довів тісний зв'язок між дитячою мовою, як засобом комунікації, і рухами через встановлені факти про те, що діти з мовними проблемами мали більше труднощів при імітації та моторному контролі. Ці труднощі виходили за межі тих, які конкретно пов'язувалися з мовою і мовленням [34].

Кілька аналізованих нами досліджень мали на меті виявити, чи дійсно діти з розладами координації рухів в процесі розвитку мають мовний профіль, подібний до того, що мають діти, яким властиві специфічно мовні проблеми [23; 54]. Так, зокрема, було виявлено, що частина дітей з проблемами рухової координації демонструвала мовний дефіцит, схожий з тим, що проявляється у дітей зі специфічним мовним розладом та іншими мовленнєвими проблемами. Проте дослідникам не вдалося з'ясувати, чи ці обидві труднощі мали однакове походження.

R.Lingam, J. Golding et al., (2010) презентували результати дослідження, які були спрямовані не тільки на зв'язок між проблемами розвитку рухової координації і соціальних аспектів мови та мовлення [33]. Вони прослідкували це у єдності з увагою і соціальними навичками та показали, що 5% учасників тестування мали проблеми координації рухів у своєму розвиткові, а також – погані соціальні навички, зокрема, навички мовленнєвої взаємодії.

Близький за суттю до цього дослідження був експеримент з дітьми 6-11 років з проблемами координації рухів, яке було проведено L. Archibald & T. Alloway (2008). Його результати продемонстрували, що діти з проблемами координації рухів і проблемами мовлення і мови виявили труднощі щодо вербальної оперативної пам'яті, зорово-просторової компетентності та комунікативних навичок читання [10].

Група вчених також підкреслила цю закономірність: діти з труднощами рухової координації мали специфічні мовні розлади. В подальшому розвитку ці проблеми зберігаються й у школярів. Тому вони зазначили потребу у ранньому виявленні школярів із проблемами мови, які одночасно можуть мати і проблеми з руховою координацією [17; 22].

Наявна розвідка R.Wedster, A.Majnemer et al. (2005), за даними якої до 90% дітей з проблемами координації, одночасно виявляють і труднощі у мові, як засобу комунікації [51]. В інших дослідженнях зафіксовано, що діти із затримкою у набутті ходи, мають затримки і в розвитку мовлення та оволодінні мовою [47]. Одночасно ці науковці зазначають, що остаточні причини цих взаємозв'язків, починаючи з раннього віку, залишаються маловідомими.

У процесі аналізу виділена низка досліджень, які засвідчують зворотний вплив, а саме: вплив мови і мовлення на розвиток рухів, підкреслюючи у такий спосіб діалектичний взаємовплив рухів і мовлення/мови на дошкільному етапі онтогенезу.

Дослідження R.Gaines, & Ch. Missiuna (2006), яке було проведене з групою дітей 2-3 років, довело, що 45% дітей з проблемами мови із сорока протестованих, одночасно мали проблеми і з координацією рухів, а 25% з цих дітей виявили дуже низькі показники моторних жестів [17].

Прикладом вивчення взаємозв'язку моторики і мовлення є дослідження існуючих зв'язків між рухами і труднощами навчання при дислексії. Було виявлено, що діти з цим діагнозом часто мають затримку моторного розвитку, яка заважає їм навчитися розпізнавати письмові літери [29]. Ці дані були підтверджені R. Rechetinikov & K. Maitrat (2009) в метааналізі чотирнадцяти клінічних досліджень [39].

Підтвердженням взаємодії моторики і рухів є результати розвідки, проведеної з дітьми, які мають виражені проблеми мови і мовлення [36]. Ці дослідники довели, що діти з комунікативними труднощами експресивного мовлення отримали нижчі результати не тільки у моторному тесті, тактильному розпізнаванні об'єктів, а й у вертикальному стрибку порівняно з дітьми, які не мали таких проблем. Це дало змогу цим авторам стверджувати, що рухова функціональність дітей з труднощами експресивної мови була нижчою, тому зумовлювала і мовленнєві труднощі говоріння.

За даними дослідження J.Iverson & B.Braddock (2010), діти з проблемами мови мали затримку моторного розвитку порівняно з дітьми без мовних проблем. Вони також використовували більше жестів як компенсаторний засіб, що має цінність у ситуаціях, коли у них є певні мовні труднощі [27].

Розвідки, в яких перевірялося, як діти з труднощами в оволодінні мовою оволодівають рухами, показали затримку в набутті самостійної ходьби [21; 47].

Вплив мовних труднощів дітей на розвиток рухової компетентності дітей також зафіксований і в інших дослідженнях, зокрема J. Iverson & B. Braddock (2010); E. Hill (2001) [22; 27].

Діти зі специфічними мовними проблемами (SLI) здебільшого мають затримку моторного розвитку, низьку рухову продуктивність, виявляють більше труднощів при виконанні рухових завдань, поз, тактильного розпізнавання предметів, контролю стрибків, спритного пересування, балансування тощо [9].

Загалом дослідження проблем щодо вад мовленнєво-мовного розвитку показують, що у дітей з цими проблемами виникають труднощі стосовно ручної моторики, жестикуляції руками, рівноваги. Особливо це стосується рук і ніг [15; 25].

Проведені дослідження дали змогу їхнім авторам стверджувати, що майбутні розвідки мають аналізувати сукупність взаємозв'язків на різних етапах вікового розвитку дитини, особливо у періоди формування рухових навичок.

Здійснений нами теоретичний аналіз засвідчив, що найменш дослідженою залишається проблема взаємозв'язку рухової і комунікативної активності дітей старшого дошкільного віку.

Загалом, за результатами огляду і системного аналізу наукової літератури щодо взаємозв'язку фізичного (рухового) та комунікативно-мовленнєвого розвитку можна зробити такі **висновки**:

1. Основну роль у розвитку мовлення, як комунікаційного процесу, відіграє фізичний розвиток, оскільки він є фізіологічною основою цього нервово-психічного розвитку.

2. Успішне оволодіння необхідними руховими навичками неможливе без участі мовленнєвого апарату.

3. Фізичний та мовленнєвий розвиток тісно взаємопов'язані та надають значний вплив один на одного. Розвиток великої та дрібної моторики рухового апарату впливає на розвиток мовлення дітей.

4.Рухова діяльність відіграє значну роль у формуванні комунікативно-мовленнєвих процесів. При активному використанні різних видів рухової діяльності вирішуються завдання мовленнєвого розвитку і навпаки.

5.На оволодіння мовою і комунікативний розвиток мовлення впливає увесь комплекс рухів дітей, що забезпечує їхню життєдіяльність.

6.Фізичний розвиток впливає і на становлення, і на подальший онтогенез комунікації.

Отже, сучасні дослідження з проблематики взаємозв'язаного розвитку рухів і мовлення в комунікації дітей раннього і дошкільного віку є певним доповненням, розширенням і поглибленням традиційного вивчення цього міждисциплінарного феномена як у вітчизняних, так і зарубіжних розвідках. Взаємозв'язок рухів і комунікації в старшому дошкільному віці потребує проведення окремого дослідження.

Перспективами подальших досліджень є емпіричне дослідження впливу рухової активності дітей старшого дошкільного віку на розвиток їхньої комунікативної активності.

Література

1.Калмикова Л., Жовна Р. Комунікація і комунікативна компетентність – проблема сучасної психолого-педагогічної науки і дошкільної освіти. *Дошкільна освіта*: *Глобальні тенденції.* 2024. №6. С. 64-87. https://doi.org/10.31470/2786-703X-2024-6-64-87.

2.Калмикова Л., Харченко Н., Волженцева І., Калмиков Г., Мисан І. Актуалізація проблематики внутрішнього мовлення в психолінгвістиці комунікації: результати системного огляду і метааналізу. *Психолінгвістика*. 2020. 28 (1). С. 83-148. https://doi.org/10.31470/2309-1797-2020-28-1-83-148 [укр.].

3.Круцевич Т.Ю., Пангелова Н.Є. Концептуальні засади гармонійного розвитку особистості дитини дошкільного віку в процесі фізичного виховання. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. №2. С. 106–115.

4.Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів: дис... доктор наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Дніпропетровськ, 2010. 454 с.

5.Пангелова Н.Є. Формування гармонійно розвиненої особистості дитини дошкільного віку в процесі фізичного виховання: дис... доктор наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Переяслав-Хмельницький, 2014. 445 с.

6.Пангелова Н.Є., Круцевич Т.Ю. Нейропсихологічні основи активізації мовлення дітей старшого дошкільного віку при виконанні рухових дій. *Психолінгвістика.* 2019. 25(1). С.232-255

7.Пивовар А.А. Поєднаний розвиток фізичних і пізнавальних здібностей дітей 5 і 6 років у процесі фізичного виховання: автореф. дис… канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Львів, 2005. 21 с.

8.Поліщук В.В. Розвиток рухових і розумових здібностей дітей 5-го і 6-го років життя в процесі фізичного виховання засобами дошкільного туризму: автореф. дис… канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Львів, 2008. 20 с.

9.Adi-japha, E.; Strulovich-Schwartz, O., & Julius, M. (2011). Delayed motor skill acquisition in kindergarten children with language impairment. Research in Developmental Disabilities, 32, 2963-2971. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2011.05.005

10. Archibald, L., & Alloway, T.P. (2008). Comparing Language Profiles: Children with Specific Language Impairment and Developmental Coordination Disorder. International Journal of Communication and Language Disorders, 43(2), 165-180. http://dx.doi.org/10.1080/13682820701422809

11. Cartaud, A., Ruggiero, G., Ott, L., Iachini, T., & Coello, Y. (2018) Physiological Response to Facial Expressions in Peripersonal Space Determines Interpersonal Distance in a Social Interaction Context. Front. Psychol. 9:657. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00657

12. Chow, B., McKenzie, T., & Louie, L. (2015). Children's physical activity and associated variables during preschool physical education. Advances in Physical Education, 5, 39–49. https://doi.org/10.4236/ape.2015.51005

13. Clark, C., Prior, M., & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behavior, and academic achievement in children with externalizing behavior problems. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43(6), 785–796. https://doi.org/10.1111/1469-7610.00084

14. di Fronso, S., Tamburro, G, Robazza, C, Bortoli L, Comani S and Bertollo M (2018) Focusing Attention on Muscle Exertion Increases EEG Coherence in an Endurance Cycling Task. Front. Psychol. 9:1249. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01249

15. Estil, L.B.; Whiting, H. T. A; Sigmundsson, H., & Invaldsen, R. P. (2003). Why might language and motor impairments occur together? Infant and Child Psychology, 12, 253-265. http://dx.doi.org/10.1002/icd.289

16. Favazza, P. C., Siperstein, G. N., Zeisel, S. A., Odom, S. L., Sideris, J. H., & Moskowitz, A. L. (2013). Young Athletes Program: Impact on motor development. *Adapted Physical Activity Quarterly, 30*(3), 235–253. https://doi.org/10.1123/apaq.30.3.235

17. Gaines, R., & Missiuna, Ch. (2006). Early identification: Are toddlers with speech/language impairments at increased risk for developmental coordination disorders? Child: Care, Health and Development, 33(3), 325-32. http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00677.x

18. Gallagher, S. (2011). How the body shapes the mind. Oxford: Calendon Press

19. Gallese, V. (2008). Mirror neurons and the social nature of language: The neural exploitation hypothesis. Social Neuroscience, 3, 317-333. http://dx.doi.org/10.1080/17470910701563608

20. Glenberg, A.M., & Gallese, V. (2012). Action based language: A theory of language acquisition, comprehension, and production. Cortex, 48, 905-922.

21. Haynes, C., & Naidoo, S. (1991). Children with Specific Speech and Language Impairment. Clinics in Developmental Medicine. No. 119. London: Mac Keith Press

22. Hill, E.L. (2001). Non-specific nature of specific language impairment: a review of the literature with regard to concomitant motor impairments. International Journal of Language & Communication Disorders, 36 (2), 149-171. http://dx.doi.org/10.1080/13682820010019874

23. Hill, E.L.; Bishop, D.V.M., & Nimmo-Smith, I. (1998). Representational gestures in Developmental Coordination Disorder and specific language impairment: Error-types and the reliability of ratings. Human Movement and Science, 17, 655-678. http://dx.doi.org/10.1016/S0167-9457(98)00017-7

24. Houwen, S.; Visser, L.; van der Putten, A., & Vlaskamp. C. (2016). The interrelationships between motor, cognitive, and language development in children with and without developmental disabilities. Research in Developmental Disabilities, 53-54, 19-31. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.201601.012

25. Hsiang-Chun, Ch.; Hung-Ji, Ch.; Chia-Liang, T.; Ying-Jung, Ch., & Rong-Ju, Ch. (2009). Comorbidity of motor and language impairments in preschool children of Taiwan. Research in Developmental Disabilities, 30, 1054-1061. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2009.02.008

26. Iverson, J. M. (2010). Developing language in a developing body: the relationship between motor development and language development. Journal of Child Language; 37, 229–261. http://dx.doi.org/10.1017/S0305000909990432

27. Iverson, J. M., & Braddock, B. A. (2010). Gesture and motor skill in relation to language in children con language impairment. Journal of Speech, Language and Hearing Research, 54, 72-86. http://dx.doi.org/10.1016/j.bandl.2006.11.004

28. Iverson, J. M.; Hall, A.J.; Nickel, L., & Wozniak, R.H. (2007). The relationship between reduplicated babble onset and laterality biases in infant rhythmic arm movements. Brain and Language, 101(3), 198-207. http://dx.doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.01542.x

29. James, K. H. (2010). Sensorimotor experience leads to changes in visual processing in the developing brain. Developmental Science, 13, 279-288. http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7687.2009.00883.x

30. Kopp, B. (2012). A simple hypothesis of executive function. Frontiers in Human Neuroscience, 6(159), 1–6. https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00159

31. Leonard, H. C., & Hill, E. L. (2010). The impact of motor development on typical and atypical social cognition and language: A systematic review. Child and Adolescent Mental Health, 19, 163-170. http://dx.doi.org/10.1111/camh.12055

32. Libertus, K., & Violi, D. (2016). Sit to talk. Relation between motor skills and language development in infancy. Frontiers in Psychology, 7. http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2016.0075

33. Lingam, R.; Golding, J.; Jongmans, M. J.; Hunt, L.P.; Ellis, M., & Emond, A. (2010). The association between developmental coordination disorder and other developmental traits. Pediatrics, 126(5), e1109-e1118. http://dx.doi.org/10.1542/peds.2009-2789

34. Marton, K. (2009). Imitation of body postures and hand movements in children with specific language impairment. Journal of Experimental Child Psychology, 102(1), 1–13. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2008.07.007

35. Molfese, V.J., & Betz, J. C. (1984). Parallels between motor and language development. En H. T.A. Whiting y M. G. Wade (Eds.), Themes in Motor Development (pp.329-340). Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers.

36. Müürsepp, I.; Gapeyeya, H., & Pääsuke, M. (2014). Sensorimotor function in preschoolaged children with expressive language disorder. Research in Developmental Disabilities, 35(6), 237-1243. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2014.03.007

37. Piek, J.P.; Dawson, L.; Smith, L.M., & Gasson, N. (2008). The role of early fine and gross motor development on later cognitive ability. Human Movement Science, 27(5), 668-681. http://dx.doi.org/10.1016/j.humov.2007.11.002

38. Pulvermüller, F. (2005). Brain mechanisms linking language and action. Nature Reviews, 6, 576-582. http://dx.doi.org/10.1038/nrn1706

39. Rechetinikov, R.P., & Maitrat, K. (2009). Motor impairments in children associated with impairments of speech or language: a meta-analytic review of research literature. The American Journal of Occupational Therapy, 63(3), 255-263. http://dx.doi.org/10.5014/ajot.63.3.255

40. Ruiz, L. M. (2005). Moverse con dificultad en la escuela. Sevilla: Wanceulen

41. Ruiz, L. M.; Mata, E., & Moreno, J. A. (2007). Los problemas evolutivos de coordinación motriz y su tratamiento en la edad escolar: estado de la cuestión. Motricidad. European Journal of Human Movement, 18, 1-17.

42. Ruiz-Pérez, L. M:; Ruiz-Amengual, A., y Linaza-Iglesias, J. L. (2016). Movimiento y lenguaje: Análisis de las relaciones entre el desarrollo motor y del lenguaje en la infancia. RICYDE. Revista internacional de ciencias deldeporte. 46(12), 382-398. http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2016.04603

43. Schneider, J. L. & Iverson, J. M. (2021). Cascades in action: How the transition to walking shapes caregiver communication during everyday interactions [Data set and coding materials]. Databrary. https://databrary.org /volume/ 1175

44. Serpentino, C. (2011). “The moving body”: A sustainable project to improve children’s physical activity at kindergarten. International Journal of Pediatric Obesity, 6(sup2), 60–62. https://doi.org/10.3109/17477166.2011.613680

45. Taylor, C. (2010). Early motor development is part of the resource mix for language acquisition. Journal of Child Language, 37, (2), 281-285. http://dx.doi.org/10.1017/S0305000909990468

46. Thelen, E., & Smith, L. (1998). A dynamic systems approach to the development of cognition and action. Cambridge: MIT Press.

47. Trauner, D.; Wulfeck, B.; Tallal, P., & Hesselink, J. (2000). Neurological and MRI profiles of children with developmental language impairment. Developmental Medicine & Child Neurology, 42, 470–475. http://dx.doi.org/10.1017/S0012162200000876

48. Varela, F.; Thompson, E., & Rosch, E. (2005). De cuerpo presente: Las ciencias cognitivas y la experiencia humana (3ª reimp.). Barcelona: Gedisa.

49. Vidal, F., Burle, B., & Hasbroucq, T. (2018). The Way We Do the Things We Do: How Cognitive Contexts Shape the Neural Dynamics of Motor Areas in Humans. *Front. Psychology,* 9:1296. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01296

50. Wang, M.V.; Lekhal, R.; Aaro, L. E.; Holte, A., & Schjolberg, S. (2014). The developmental relationship between language and motor performance from 3 to 5 years of age: A prospective longitudinal population study. BMC Psychology, 2, 34. http://www.biomedcentral.com/2050-7283/2/34

51. Webster R.I.; Majnemer A.; Platt R.W., & Shevell M.I. (2005) Motor function at school age in children with a preschool diagnosis of developmental language impairment. Journal of Paediatrics, 146, 80–85. http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2004.09.005

52. Wellsby, M., & Pexman, P.M. (2014). Developing embodied cognition: Insights from children's concepts and language processing. Frontiers in Psychology, 5, 506. http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00506

53. Wolpert, D. (2011). La verdadera razón del cerebro. TedGlobal.

54. Zoia, S.; Pelamatti, G.; Cuttini, M.; Casotto, V., & Scabar, A. (2002). Performance of gesture in children with and without DCD: effects of sensory input modalities. Developmental Medicine and Child Neurology, 44, 699-705. http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-8749.2002.tb00273.x

Reference

1. Kalmykova, L., Zhovna, R. (2024). Komunikatsiia i komunikatyvna kompetentnist – problema suchasnoi psykholoho-pedahohichnoi nauky i doshkilnoi osvity (Communication and communicative competence - a problem of modern psychological and pedagogical science and preschool education). *Preschool Education: Global Trends, 6,* P.64-87. https://doi.org/10.31470/2786-703X-2024-6-64-87 [in Ukrainian].

2. Kalmykova, L., Kharchenko, N., Volzhentseva, I., Kalmykov, H., Mysan, I. (2020). Aktualizatsiia problematyky vnutrishnoho movlennia v psykholinhvistytsi komunikatsii: rezultaty systematychnoho ohliadu i metaanalizu [Actualization of the Internal Speech Problems in Psycholinguistics of Communication: The Results of a Systematic Review and Meta-Analysis]. *PSYCHOLINGUISTICS, 28(1),* P.83-148. https://doi.org/10.31470/2309-1797-2020-28-1-83-148 [in Ukrainian].

3. Krutsevich, T.Y., Panhelova, N.Ye. (2015). Kontseptualni zasady harmoniinoho rozvytku osobystosti dytyny doshkilnoho viku v protsesi fizychnoho vykhovannia. (Conceptual bases of harmonious development of the preschool child's personality in the process of physical education). *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu – Theory and methods of physical education and sports, 2.* P. 106–115. [in Ukrainian].

4.Moskalenko, N.V. (2010). Teoretyko-metodychni zasady innovatsiinykh tekhnolohii v systemi fizychnoho vykhovannia molodshykh shkoliariv (Theoretical and methodological bases of innovative technologies in the system of physical education of primary schoolchildren). Doctor's Thesis. Dnipropetrovsk, 454 p. [in Ukrainian].

5.Panhelova, N. Ye. (2014). Formuvannia harmoniino rozvynenoi osobystosti dytyny doshkilnoho viku v protsesi fizychnoho vykhovannia (The formation of a harmoniously developed personality of a preschool child in the process of physical education) Doctor's Thesis. 24.00.02., 445 p. Pereiaslav-Khmelnytskyi [in Ukrainian].

6.Panhelova, N. Ye., Krutsevich, T.Yu. (2019). Neiropsykholohichni zasady aktyvizatsii movlennia ditei starshoho doshkilnoho viku pry vykonanni rukhovykh dii (Neuropsychological bases of activation of speech of children of senior preschool age in the performance of motor actions. *PSYCHOLINGUISTICS, 25(1).* P.232-255.

7.Pyvovar, A. A. (2005). Poiednanyi rozvytok fizychnykh i piznavalnykh zdibnostei ditei 5 i 6 rokiv u protsesi fizychnoho vykhovannia (Combined development of physical and cognitive abilities of children of 5 and 6 years old in the process of physical education). Candidate's Thesis. Pereiaslav-Khmelnytskyi, 24.00.02. Lviv, 2005. 21 p. [in Ukrainian].

8.Polishchuk, V. V. (2008). Rozvytok rukhovykh i rozumovykh zdibnostei ditei 5-ho i 6-ho rokiv zhyttia v protsesi fizychnoho vykhovannia zasobamy doshkilnoho turyzmu (Development of motor and mental abilities of children of 5 and 6 years of age in the process of physical education by means of preschool tourism). Extended Abstrakt Candidate's Thesis. 24.00.02. Lviv, 2008, 21 p. [in Ukrainian].

9.Adi-japha, E.; Strulovich-Schwartz, O., & Julius, M. (2011). Delayed motor skill acquisition in kindergarten children with language impairment. Research in Developmental Disabilities, 32, 2963-2971. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2011.05.005

10. Archibald, L., & Alloway, T.P. (2008). Comparing Language Profiles: Children with Specific Language Impairment and Developmental Coordination Disorder. International Journal of Communication and Language Disorders, 43(2), 165-180. http://dx.doi.org/10.1080/13682820701422809

11. Cartaud, A., Ruggiero, G., Ott, L., Iachini, T., & Coello, Y. (2018) Physiological Response to Facial Expressions in Peripersonal Space Determines Interpersonal Distance in a Social Interaction Context. Front. Psychol. 9:657. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00657

12. Chow, B., McKenzie, T., & Louie, L. (2015). Children's physical activity and associated variables during preschool physical education. Advances in Physical Education, 5, 39–49. https://doi.org/10.4236/ape.2015.51005

13. Clark, C., Prior, M., & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behavior, and academic achievement in children with externalizing behavior problems. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43(6), 785–796. https://doi.org/10.1111/1469-7610.00084

14. di Fronso, S., Tamburro, G, Robazza, C, Bortoli L, Comani S and Bertollo M (2018) Focusing Attention on Muscle Exertion Increases EEG Coherence in an Endurance Cycling Task. Front. Psychol. 9:1249. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01249

15. Estil, L.B.; Whiting, H. T. A; Sigmundsson, H., & Invaldsen, R. P. (2003). Why might language and motor impairments occur together? Infant and Child Psychology, 12, 253-265. http://dx.doi.org/10.1002/icd.289

16. Favazza, P. C., Siperstein, G. N., Zeisel, S. A., Odom, S. L., Sideris, J. H., & Moskowitz, A. L. (2013). Young Athletes Program: Impact on motor development. *Adapted Physical Activity Quarterly, 30*(3), 235–253. https://doi.org/10.1123/apaq.30.3.235

17. Gaines, R., & Missiuna, Ch. (2006). Early identification: Are toddlers with speech/language impairments at increased risk for developmental coordination disorders? Child: Care, Health and Development, 33(3), 325-32. http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00677.x

18. Gallagher, S. (2011). How the body shapes the mind. Oxford: Calendon Press

19. Gallese, V. (2008). Mirror neurons and the social nature of language: The neural exploitation hypothesis. Social Neuroscience, 3, 317-333. http://dx.doi.org/10.1080/17470910701563608

20. Glenberg, A.M., & Gallese, V. (2012). Action based language: A theory of language acquisition, comprehension, and production. Cortex, 48, 905-922.

21. Haynes, C., & Naidoo, S. (1991). Children with Specific Speech and Language Impairment. Clinics in Developmental Medicine. No. 119. London: Mac Keith Press

22. Hill, E.L. (2001). Non-specific nature of specific language impairment: a review of the literature with regard to concomitant motor impairments. International Journal of Language & Communication Disorders, 36 (2), 149-171. http://dx.doi.org/10.1080/13682820010019874

23. Hill, E.L.; Bishop, D.V.M., & Nimmo-Smith, I. (1998). Representational gestures in Developmental Coordination Disorder and specific language impairment: Error-types and the reliability of ratings. Human Movement and Science, 17, 655-678. http://dx.doi.org/10.1016/S0167-9457(98)00017-7

24. Houwen, S.; Visser, L.; van der Putten, A., & Vlaskamp. C. (2016). The interrelationships between motor, cognitive, and language development in children with and without developmental disabilities. Research in Developmental Disabilities, 53-54, 19-31. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.201601.012

25. Hsiang-Chun, Ch.; Hung-Ji, Ch.; Chia-Liang, T.; Ying-Jung, Ch., & Rong-Ju, Ch. (2009). Comorbidity of motor and language impairments in preschool children of Taiwan. Research in Developmental Disabilities, 30, 1054-1061. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2009.02.008

26. Iverson, J. M. (2010). Developing language in a developing body: the relationship between motor development and language development. Journal of Child Language; 37, 229–261. http://dx.doi.org/10.1017/S0305000909990432

27. Iverson, J. M., & Braddock, B. A. (2010). Gesture and motor skill in relation to language in children con language impairment. Journal of Speech, Language and Hearing Research, 54, 72-86. http://dx.doi.org/10.1016/j.bandl.2006.11.004

28. Iverson, J. M.; Hall, A.J.; Nickel, L., & Wozniak, R.H. (2007). The relationship between reduplicated babble onset and laterality biases in infant rhythmic arm movements. Brain and Language, 101(3), 198-207. http://dx.doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.01542.x

29. James, K. H. (2010). Sensorimotor experience leads to changes in visual processing in the developing brain. Developmental Science, 13, 279-288. http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7687.2009.00883.x

30. Kopp, B. (2012). A simple hypothesis of executive function. Frontiers in Human Neuroscience, 6(159), 1–6. https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00159

31. Leonard, H. C., & Hill, E. L. (2010). The impact of motor development on typical and atypical social cognition and language: A systematic review. Child and Adolescent Mental Health, 19, 163-170. http://dx.doi.org/10.1111/camh.12055

32. Libertus, K., & Violi, D. (2016). Sit to talk. Relation between motor skills and language development in infancy. Frontiers in Psychology, 7. http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2016.0075

33. Lingam, R.; Golding, J.; Jongmans, M. J.; Hunt, L.P.; Ellis, M., & Emond, A. (2010). The association between developmental coordination disorder and other developmental traits. Pediatrics, 126(5), e1109-e1118. http://dx.doi.org/10.1542/peds.2009-2789

34. Marton, K. (2009). Imitation of body postures and hand movements in children with specific language impairment. Journal of Experimental Child Psychology, 102(1), 1–13. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2008.07.007

35. Molfese, V.J., & Betz, J. C. (1984). Parallels between motor and language development. En H. T.A. Whiting y M. G. Wade (Eds.), Themes in Motor Development (pp.329-340). Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers.

36. Müürsepp, I.; Gapeyeya, H., & Pääsuke, M. (2014). Sensorimotor function in preschoolaged children with expressive language disorder. Research in Developmental Disabilities, 35(6), 237-1243. http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2014.03.007

37. Piek, J.P.; Dawson, L.; Smith, L.M., & Gasson, N. (2008). The role of early fine and gross motor development on later cognitive ability. Human Movement Science, 27(5), 668-681. http://dx.doi.org/10.1016/j.humov.2007.11.002

38. Pulvermüller, F. (2005). Brain mechanisms linking language and action. Nature Reviews, 6, 576-582. http://dx.doi.org/10.1038/nrn1706

39. Rechetinikov, R.P., & Maitrat, K. (2009). Motor impairments in children associated with impairments of speech or language: a meta-analytic review of research literature. The American Journal of Occupational Therapy, 63(3), 255-263. http://dx.doi.org/10.5014/ajot.63.3.255

40. Ruiz, L. M. (2005). Moverse con dificultad en la escuela. Sevilla: Wanceulen

41. Ruiz, L. M.; Mata, E., & Moreno, J. A. (2007). Los problemas evolutivos de coordinación motriz y su tratamiento en la edad escolar: estado de la cuestión. Motricidad. European Journal of Human Movement, 18, 1-17.

42. Ruiz-Pérez, L. M:; Ruiz-Amengual, A., y Linaza-Iglesias, J. L. (2016). Movimiento y lenguaje: Análisis de las relaciones entre el desarrollo motor y del lenguaje en la infancia. RICYDE. Revista internacional de ciencias deldeporte. 46(12), 382-398. http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2016.04603

43. Schneider, J. L. & Iverson, J. M. (2021). Cascades in action: How the transition to walking shapes caregiver communication during everyday interactions [Data set and coding materials]. Databrary. https://databrary.org /volume/ 1175

44. Serpentino, C. (2011). "The moving body": A sustainable project to improve children's physical activity at kindergarten. International Journal of Pediatric Obesity, 6(sup2), 60–62. https://doi.org/10.3109/17477166.2011.613680

45. Taylor, C. (2010). Early motor development is part of the resource mix for language acquisition. Journal of Child Language, 37, (2), 281-285. http://dx.doi.org/10.1017/S0305000909990468

46. Thelen, E., & Smith, L. (1998). A dynamic systems approach to the development of cognition and action. Cambridge: MIT Press.

47. Trauner, D.; Wulfeck, B.; Tallal, P., & Hesselink, J. (2000). Neurological and MRI profiles of children with developmental language impairment. Developmental Medicine & Child Neurology, 42, 470–475. http://dx.doi.org/10.1017/S0012162200000876

48. Varela, F.; Thompson, E., & Rosch, E. (2005). De cuerpo presente: Las ciencias cognitivas y la experiencia humana (3ª reimp.). Barcelona: Gedisa.

49. Vidal, F., Burle, B., & Hasbroucq, T. (2018). The Way We Do the Things We Do: How Cognitive Contexts Shape the Neural Dynamics of Motor Areas in Humans. *Front. Psychology,* 9:1296. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01296

50. Wang, M.V.; Lekhal, R.; Aaro, L. E.; Holte, A., & Schjolberg, S. (2014). The developmental relationship between language and motor performance from 3 to 5 years of age: A prospective longitudinal population study. BMC Psychology, 2, 34. http://www.biomedcentral.com/2050-7283/2/34

51. Webster R.I.; Majnemer A.; Platt R.W., & Shevell M.I. (2005) Motor function at school age in children with a preschool diagnosis of developmental language impairment. Journal of Paediatrics, 146, 80–85. http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2004.09.005

52. Wellsby, M., & Pexman, P.M. (2014). Developing embodied cognition: Insights from children's concepts and language processing. Frontiers in Psychology, 5, 506. http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00506

53. Wolpert, D. (2011). La verdadera razón del cerebro. TedGlobal.

54. Zoia, S.; Pelamatti, G.; Cuttini, M.; Casotto, V., & Scabar, A. (2002). Performance of gesture in children with and without DCD: effects of sensory input modalities. Developmental Medicine and Child Neurology, 44, 699-705. http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-8749.2002.tb00273.x

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05k(191).31
УДК 371.7:796.83:796.015.132

Петелько М.С.
Аспірант
кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна
orcid.org/0009-0001-6815-0211
Караулова С.І.
доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
кафедра фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна
orcid.org/000-0003-1582-2368
Коваленко Ю.О.
кандидат педагогічних наук, доцент
кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0002-0827-9371

ФОРМУВАННЯ SOFT SKILLS У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ БОКСУ ТА ПАУЕРЛІФТИНГУ

У статті представлено теоретичне обґрунтування педагогічної доцільності впровадження єдиноборств та пауерліфтингу у фізичне виховання здобувачів освіти як ефективних засобів формування soft skills, психоемоційної стійкості, саморегуляції, комунікативної компетентності та просоціальної поведінки. Мета статті – науково обґрунтувати доцільність і педагогічну ефективність інтеграції засобів єдиноборств (зокрема боксу) та пауерліфтингу у процес фізичного виховання школярів і студентської молоді як інструментів формування soft skills, психоемоційної стійкості, просоціальної поведінки та комунікативної компетентності в умовах трансформації освітньої парадигми. Розкрито роль фізичної культури в умовах трансформації освітнього простору, соціальних викликів і гуманізації навчального процесу. Узагальнено наукові підходи до використання боксу як ситуаційного виду спорту, що забезпечує інтенсивне емоційне реагування, розвиток сили волі, здатності до прийняття рішень, контролю агресії та підвищення самооцінки в підлітковому віці. Наголошено на виховному потенціалі пауерліфтингу як дисципліни, що формує самодисципліну, стресостійкість, відповідальність та внутрішню мотивацію через подолання фізичних і психологічних меж. У процесі аналізу літератури окреслено значення індивідуально-типологічного підходу, зокрема врахування типів нервової системи при організації занять з боксу. Проведений теоретичний аналіз дозволяє стверджувати, що фізична культура в умовах сучасної освітньої парадигми має відігравати роль не лише інструменту фізичного розвитку, а й потужного засобу формування особистісних, соціальних та емоційно-вольових компетентностей. Заняття єдиноборствами (зокрема боксом) та пауерліфтингом демонструють високий потенціал