

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ПСИХОМОТОРНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ 4-6 РОКІВ З РОЗЛАДАМИ СПЕКТРУ АУТИЗМУ ТА НОРМОТИПОВИХ ДІТЕЙ

Баришников Андрій ^(ABCDEF)

*Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна,
Корекційний дитячий центр логопедії та реабілітації «Magic key», м. Київ, Україна*

Внесок автора:

A — концепція та дизайн дослідження; B — збір даних;
C — аналіз та інтерпретація даних; D — написання статті;
E — редагування статті; F — остаточне затвердження статті

Анотація

Актуальність. Аутизм стає все більш серйозною проблемою для сучасного суспільства, оскільки кількість діагностованих випадків постійно зростає. Діти з розладами аутистичного спектру стикаються з великими труднощами в соціальній взаємодії та комунікації, що створює значні бар'єри для їхньої інтеграції в суспільство. Ці діти потребують не лише постійної уваги, але й спеціалізованої реабілітації, яка спрямована на розвиток їхніх умінь і навичок та покращення якості життя. Варто зазначити, що ефективна реабілітація вимагає комплексного підходу, який об'єднує зусилля батьків, педагогів, медичних працівників і науковців. Науковці і практики стверджують, що важливо не лише забезпечити фінансування таких програм, але й активно інвестувати у проведення наукових досліджень, які дадуть змогу розробити сучасні методики корекції. Основою створення дієвих реабілітаційних програм є детальний аналіз психомоторного розвитку дітей, а також вивчення їхніх індивідуальних потреб і особливостей [11, 17-19].

Мета дослідження – наукове обґрунтування психомоторного розвитку дітей із розладами аутистичного спектру на підставі проведення експерименту і порівняння показників психомоторного розвитку дітей з аутизмом (експериментальна група) і нормотипових дітей (контрольна група).

Матеріал і методи: у дослідженні взяли участь діти з розладами спектру аутизму 4-6 років (49 осіб) і нормотипові діти такого ж віку (52 особи). Під час проведення науково-дослідної роботи було використано такі методи дослідження як: аналіз, синтез і узагальнення наукової та науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, тестування задля визначення показників розвитку психомоторики означеного контингенту дітей, оцінка загального балу розвитку психомоторної сфери і відповідного рівня, а також методи математичної статистики.

Результати. У результаті тестування в експериментальній групі (ЕГ) із 49 дітей з аутизмом середній бал загального розвитку їхньої психомоторики склав 1,86 б. ($p=0,0000$), що є критичним рівнем її розвитку. Найнижчий бал в експериментальній групі – 1,33 б. ($p=0,0000$), що характеризує розвиток психомоторики дівчинки 4-х років. Найвищий бал у цій групі – 2,33 б. ($p=0,0000$) у хлопчика 6-ти років.

Результати дослідження психомоторики свідчать про те, що діти з аутизмом на початку експерименту знаходяться на «критичному», «низькому» та «середньому» рівнях психомоторного розвитку. Втім, «середній» рівень серед дітей з аутизмом зустрічається набагато рідше ніж «критичний».

Висновки. З'ясовано, що в групах аутичних дітей не було визначено значних відмінностей у показниках психомоторного розвитку між дівчатками та хлопчиками. У хлопчиків ці показники дещо перевищують показники у дівчат (за винятком мимічного тесту). У тестах, де відмінності все ж спостерігались, вони були несуттєвими. Виходячи з представленого вище, розробляти окремі програми для дітей різної статі віком 4-6 років, у яких був визначений аутизм, не має сенсу. Однак, починати корекційну роботу треба якомога раніше. Якщо діти з РАС до 2-х років не мали втручання або корекції, то потім дуже важко впливати на вади поведінки [7,10].

Ключові слова: психомоторний розвиток, діти з розладами спектру аутизму, діагностика психомоторного розвитку дітей, рівні психомоторного розвитку, критичний рівень розвитку.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT INDICATORS OF 4-6 YEAR OLD CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS AND NORMOTYPICAL CHILDREN

Baryshnikov Andrii (ABCDEF)

*Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Kyiv, Ukraine,
Correctional Children's Centre for Speech Therapy and Rehabilitation Centre 'Magic key',
Kyiv, Ukraine*

Author's contribution:

A – Study design; B – Data collection;
C – Statistical analysis; D – Manuscript preparation;
E – Manuscript editing; F – Final approval of manuscript

Abstract

Introduction. Autism is becoming an increasingly urgent problem for modern society, as the number of diagnosed cases is constantly growing. Children with autism spectrum disorders face serious difficulties in social interaction and communication, which creates significant barriers to their integration into society. These children need not only constant attention, but also specialised rehabilitation aimed at developing their skills and improving their quality of life. Effective rehabilitation requires a comprehensive approach that includes the efforts of parents, teachers, medical professionals and scientists. It is important not only to provide funding for such programmes, but also to actively invest in research that will help develop modern methods of correction. The basis for creating effective rehabilitation programmes is a detailed analysis of children's psychomotor development, as well as the study of their individual needs and characteristics.

The aim of the article is to investigate the psychomotor development of children with autism spectrum disorders through an experiment and to compare the indicators of psychomotor development of children with autism (experimental group) and neurotypical children (control group). To state the results of the study.

Materials and methods: The study involved children with autism spectrum disorders aged 4-6 years (49 people) and neurotypical children of the same age (52 people). The methods used in our study were: theoretical analysis, parental questionnaires, pedagogical observation; testing of psychomotor development indicators; mathematical and statistical data processing.

Results. As a result of testing in our experimental group (EG) of 49 children the average score of general development of psychomotor skills of the group of children is 1.86 ($p=0.0000$). This is a critical level of psychomotor development. The lowest score in the group is 1.33 ($p=0.0000$). It characterises the development of psychomotor skills of a 4-year-old girl. The highest score was 2.33 ($p=0.0000$) for a 6-year-old boy. The results of the psychomotor study indicate that children with autism at the beginning of the experiment are at the 'critical', 'low' and 'average' levels of psychomotor development. The 'average' level is less common than the 'critical' level.

Conclusions. According to the objectives of the article, it was found that in the groups of autistic children there were no significant differences in indicators between girls and boys (with the exception of the mimicry test). And in the tests where differences were observed, they were insignificant. So, it makes no sense to develop separate programmes for children of different genders. But correctional work should begin as early as possible. If children with ASD have not had any intervention or correction before the age of 2, it is very difficult to influence their behavioural defects later.

Key words: psychomotor development, children with autism spectrum disorders, diagnostics of psychomotor development of children, levels of psychomotor development, critical level of development.

Вступ

Дитячий аутизм спричиняє глибокі порушення у всіх сферах психіки, що призводить до значного спотворення нормального ходу розвитку дитини. Це стосується також і психомоторного розвитку, який відображає загальну аномальність психічного стану.

Зазвичай у дітей з аутизмом краще розвинена спонтанна, мимовільна рухова активність, що проявляється без будь-яких обмежень чи вимог.

У той же час, виконання довільних рухів, які потребують дотримання інструкцій і свідомого контролю, викликає у них труднощі. Ця різниця підкреслює складність для таких дітей адаптуватися до структурованих дій, де потрібен вольовий контроль та увага [3, 4].

Завдяки зміні ставлення суспільства до цього актуального питання, розробляються та широко впроваджуються в практику роботи реабілітаційні та корекційно-розвивальні програми, що базуються на сучасних методах корекції та передбачають: відпрацювання навичок імітації, поведінкових реакцій, розвиток психомоторної функції таких дітей та ін. Ціль корекції – соціалізація і подальша підтримка осіб з розладами спектру аутизму [5, 6].

Важливим критерієм ранньої діагностики аутизму є порушення довербальної комунікативної поведінки. Розумові здібності дітей з аутизмом можуть бути різними: в одних випадках інтелект збережений, в інших – відмічається розумова відсталість і, крім того, серед таких дітей

зустрічаються обдаровані. Проте у всіх випадках має місце своєрідна нерівномірність їхнього психомоторного розвитку [3, 4].

За даними психометричних досліджень у 55–60% випадків у дітей з аутизмом спостерігається розумова відсталість; у 15–20% – легка інтелектуальна недостатність і 15–20% дітей мають нормальний інтелект. Підкреслюється нерівномірність їхньої інтелектуальної діяльності, низькі показники при виконанні невербальних завдань [3, 4].

Суспільство все більше усвідомлює важливість створення інклюзивного середовища для людей з аутизмом, тому запит на ефективні реабілітаційні програми зростає. Розроблення таких програм є важливим кроком до забезпечення рівних можливостей для дітей з розладами спектру аутизму та їх гармонійного включення в суспільство.

Дослідження ж показників психомоторного розвитку – є невід'ємною частиною створення доказово дієвих корекційних програм [8, 10].

Значну роль у корекції психомоторного розвитку цих дітей має фізична активність. На думку вчених, фізична активність є важливим елементом підтримки дітей з аутизмом. Вона необхідна для соціалізації таких дітей, для нейропсихологічного і психомоторного розвитку [12-14, 16].

Зв'язок роботи з важливими науковими програмами або практичними завданнями.

Дослідження виконано відповідно з планом науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту та кафедри спорту та фітнесу Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту Київського

столичного університету імені Бориса Грінченка на 2023-2028 рр. за темою «Інноваційні технології навчально-тренувального процесу у фізичному вихованні та спорті» (№ державної реєстрації 0124U000490).

Мета дослідження

Метою статті є визначення особливостей психомоторного розвитку дітей із розладами спектру аутизму на основі теоретичних і емпіричних досліджень (проведеного тестування, опитування батьків) та аналізу отриманих результатів дослідження.

У рамках дослідження здійснювалося порівняння показників психомоторного розвитку між дітьми з аутизмом (експериментальна група) та нормотиповими дітьми (контрольна група).

Особлива увага приділялася виявленню специфічних характеристик моторної активності, координації рухів та рівня довільного контролю дітей з аутизмом.

Результати дослідження фіксувалися й аналізувалися з метою отримання об'єктивних даних, що можуть бути використані для подальшого розроблення реабілітаційних програм.

Матеріал і методи дослідження

У процесі проведення науково-дослідної роботи було використано такі методи дослідження як: аналіз, синтез і узагальнення наукової та науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, тестування задля визначення показників розвитку психомоторики означеного контингенту дітей, оцінка загального балу розвитку психомоторної сфери і відповідного рівня, а також методи математичної

статистики.

Дослідження робота, результати якого були покладені в основу статті, проводилося в дитячих реабілітаційних центрах і закладах дошкільної освіти м. Києва. Кількість дітей, які брали участь у дослідженні, на даний момент становила 49 осіб віком 4–6 років із розладами аутистичного спектру і 52 особи, які мали нормотиповий розвиток.

За результатами дослідження було з'ясовано, що у 63% дітей (31 особа) ЕГ - середня форма аутизму (30-34 балів за тестом CARS); 37% дітей (18 осіб) - помірна форма аутизму (35-40 балів за тестом CARS). Крім того, було визначено, що 12% (6 осіб) дітей 4-х років з аутизмом були невербальні з розумінням мови.

Результати дослідження та їх обговорення

Психомоторний розвиток характеризується низкою ключових ознак, серед яких: рухова пам'ять, здатність до контролю над часовими, просторовими та динамічними параметрами рухів, здатність до самоконтролю, оперативність і надійність управління руховими діями. Крім того, важливу роль відіграють рівень розвитку вольового психомоторного зусилля та загальна психічна працездатність.

Для аналізу психомоторних характеристик зазвичай проводяться вимірювання таких показників як: м'язовий тонус, швидкість і точність ходьби, ручна та станова сила, точність відтворення заданого руху, наявність і рівень статичного й динамічного тремору, а також швидкість і точність графічних рухів. Ці параметри дозволяють отримати комплексне

уявлення про стан і особливості психомоторного розвитку [3,4].

Констатувальний експеримент включав тестування психомоторного розвитку дітей за всіма основними психомоторними процесами. Зокрема, було проведено оцінку статичної та динамічної координації, швидкості рухів рук, координації пальців, ритмічності рухів, здатності до розслаблення м'язів, рухової пам'яті, а також вміння оцінювати та регулювати просторово-часові і динамічні параметри рухів, міміки та спритності. У кожній із цих областей були визначені ключові показники, необхідні для аналізу та корекції психомоторних навичок. Для кожного завдання було визначено чіткі критерії оцінювання, які структуровані за рівнями складності – від простого до складного.

Для дослідження психомоторних особливостей дітей 4-6 років ми підібрали комплекс тестів, який частково базувався на методиці «Психолого-освітній профіль» (Psychoeducational Profile, PEP – Shopler і Reichler, 1979) та був адаптований до специфіки дітей із розладами аутистичного спектра. Більшість вправ було модифіковано з урахуванням основних етапів нашого дослідження та запозичено з діагностичних комплексів автора дослідження.

Методика «Психолого-освітній профіль» (PEP-R) спочатку була створена для діагностики, терапії та навчання дітей із розладами аутистичного спектру, а також дітей із порушеннями розвитку та комунікації. Це була перша всебічна програма, яка пропонувала діагностику, навчання та консультації для дітей і їхніх сімей [2,9].

Система оцінювання виконання завдань була розроблена відповідно до

критеріїв PEP-R, які найбільше підходять для діагностики дітей із аутизмом. У цьому тесті результати запропонованих дітям завдань оцінюються з урахуванням найближчої зони їхнього розвитку за шкалою: «сформовано», «формується» або «не сформовано».

Ми дещо деталізували оцінку категорії «формується», розділивши її на дві підкатегорії:

- 1) формується у початковій стадії – часткове розуміння завдання та спроби його виконати;
- 2) формується в середній стадії – дитина розуміє завдання, але не може виконати його добре.

Отже, система оцінювання завдань мала 4-х рівневу градацію:

- ✚ «сформовано» – 4 бали, що характеризувало «високий» рівень;
- ✚ «формується в середній стадії» – 3 бали – «середній» рівень;
- ✚ «формується в початковій стадії» – 2 бали – «низький» рівень;
- ✚ «не сформовано» – 1 бал – «критичний» рівень.

Критичний рівень розвитку визначався як нижчий за мінімальний ранг оціночного параметра, що свідчить про те, що дитина погано розуміє завдання і не здатна його виконати.

Низький рівень оцінювався у 2 бали, коли була спроба виконання завдання дитиною з аутизмом, але з великою кількістю помилок.

Середній рівень передбачав оцінку в 3 бали, а високий рівень – у 4 бали.

Загальний рівень розвитку психомоторної сфери визначався шляхом аналізу значень усіх отриманих показників.

Тестування дітей з аутистичним спектром порушень здійснювалося індивідуально, при цьому всі методики адаптувалися відповідно до

психологічних особливостей кожної дитини. Варто зазначити, що всі завдання подавалися у ігровій формі, а дослідження проводилося в першій половині дня. Під час обстеження враховувалися настрої дитини, а також її фізичне і психічне здоров'я.

У результаті тестування в експериментальній групі (ЕГ) із 49 дітей з аутизмом середній бал загального розвитку їхньої психомоторики склав 1,86 б. ($p=0,0000$), що є критичним рівнем розвитку. Найнижчий бал в експериментальній групі – 1,33 б. ($p=0,0000$), що характеризує розвиток психомоторики дівчинки 4-х років. Найвищий бал у цій групі – 2,33 б. ($p=0,0000$) у хлопчика 6-ти років.

Згідно результатів педагогічних спостережень було визначено, що на критичному рівні розвитку діти зі спектром аутизму не розуміють або майже не розуміють інструкції, не усвідомлюють можливості отримання допомоги, часто відмовляються від виконання тестових завдань або намагаються виконати їх, допускаючи значну кількість помилок.

Було з'ясовано, що у 63% дітей (31 особа) ЕГ – середня форма аутизму (30-34 балів за тестом CARS); 37% дітей (18 осіб) – помірна форма аутизму (35-40 балів за тестом CARS). Крім того, було визначено, що 12% (6 осіб) дітей 4-х років з аутизмом були невербальні з розумінням мови.

52 дитини віком 4-6 років, яких ми вважаємо нормотиповими, мали значно вищі показники розвитку психомоторики у порівнянні з їхніми однолітками зі спектром аутизму.

У ході дослідження було виявлено статистично незначні відмінності у показниках психомоторного розвитку дівчат і хлопчиків з розладами

аутистичного спектру (РАС).

Середній бал психомоторного розвитку хлопчиків склав 1,99 б. ($p=0,0000$), тоді як у дівчат цей показник виявився нижчим — 1,76 б. ($p=0,0000$). Втім, ця різниця була неістотною.

Варто зазначити, що експеримент проводився в умовах дитячих реабілітаційних центрів, де з дітьми попередньо вже проводилася певна корекційна робота. Зазвичай дівчатка демонстрували кращі початкові показники розвитку, ніж хлопчики. Однак, наші педагогічні спостереження

дозволяють стверджувати, що під час впровадження корекційно-розвивальної програми психомоторного розвитку хлопчики 4-6 років швидше адаптуються до занять фізичного виховання відповідної спрямованості та через доволі короткий час демонструють вищі результати у порівнянні з дівчатками цього ж вікового періоду розвитку.

Результати психомоторного розвитку за окремими тестами представлені в табл. 1.

Таблиця 1 – Результати психомоторного розвитку осіб віком 4–6 років із розладами аутистичного спектру за окремими тестами (n – 49)

| № з/п | Назва тесту | Середні показники психомоторного розвитку | |
|-------|--|---|----------------------------|
| | | Хлопчики ЕГ ($p=0,0000$) | Дівчатка ЕГ ($p=0,0000$) |
| 1 | Тест на статичну координацію рухів | 2,03 | 1,83 |
| 2 | Тест на динамічну координацію рухів | 2,04 | 1,78 |
| 3 | Тест на зорово-рухову координацію рухів | 2,19 | 1,53 |
| 4 | Тест на швидкість маніпуляцій пальцями рук | 2,07 | 2,00 |
| 5 | Тест на координацію пальців рук | 1,96 | 1,96 |
| 6 | Тест на ритмічність рухів та координацію лівої та правої руки | 2,04 | 2,04 |
| 7 | Тест на міжкульову взаємодію | 1,65 | 1,52 |
| 8 | Тест на рухову пам'ять | 1,8 | 1,74 |
| 9 | Тест на регуляцію параметрів рухів | 1,69 | 1,91 |
| 10 | Мімічний тест | 1,73 | 2 |
| 11 | Тест на здатність до оцінки просторово-часових і динамічних параметрів рухів | 1,89 | 1,22 |
| 12 | Тест на спритність кисті руки | 2,19 | 1,44 |
| | Загальний результат | 1,99 | 1,76 |

У нормотипових дітей різниця між показниками психомоторного розвитку хлопчиків і дівчат виявилася теж незначною.

Майже у всіх дітей контрольної

групи показники коливалися між «середнім» і «високим» рівнями.

Результати дослідження нормотипових дітей представлені в табл. 2.

Таблиця 2 – Результати дослідження нормотипових дітей за окремими тестами
(n – 52)

| № з/п | Назва тесту | Середні показники психомоторного розвитку | |
|-------|--|---|------------------------|
| | | Хлопчики КГ (p=0,0000) | Дівчатка КГ (p=0,0000) |
| 1 | Тест на статичну координацію рухів | 4 | 3,88 |
| 2 | Тест на динамічну координацію рухів | 3,93 | 3,8 |
| 3 | Тест на зорово-рухову координацію рухів | 3,93 | 3,8 |
| 4 | Тест на швидкість маніпуляцій пальцями рук | 3,97 | 3,96 |
| 5 | Тест на координацію пальців рук | 3,74 | 3,76 |
| 6 | Тест на ритмічність рухів та координацію лівої та правої руки | 3,74 | 3,72 |
| 7 | Тест на міжкульову взаємодію | 3,63 | 3,48 |
| 8 | Тест на рухову пам'ять | 4 | 3,8 |
| 9 | Тест на регуляцію параметрів рухів | 3,93 | 3,84 |
| 10 | Мімічний тест | 3,7 | 3,92 |
| 11 | Тест на здатність до оцінки просторово-часових і динамічних параметрів рухів | 3,92 | 3,32 |
| 12 | Тест на спритність кисті руки | 3,67 | 3,76 |
| | Загальний результат | 3,85 | 3,74 |

Висновки

Методика дослідження психомоторного розвитку дітей середнього і старшого дошкільного віку з розладами спектру аутизму включає такі тести: тест на статичну координацію рухів, тест на динамічну координацію, тест на зорово-рухову координацію, тест на дрібну моторику, тест на міжкульову взаємодію, тест на рухову пам'ять, тест на здатність оцінювати і регулювати просторово-часові та динамічні параметри рухів, мімічний тест та тест на спритність рухів.

Результати дослідження психомоторики свідчать про те, що діти з аутизмом на початку експерименту знаходяться на «критичному», «низькому» та «середньому» рівнях психомоторного розвитку. При цьому в результаті дослідження з'ясовано, що «критичний» рівень зустрічається

набагато частіше ніж «середній».

Разом із тим, нормотипові діти, що входили до контрольної групи мали переважно «високий» розвиток психомоторних функцій; рідше - «середній».

Визначено, що в групах дітей з розладами спектру аутизму, не було істотних відмінностей у показниках між дівчатами та хлопцями. Це дозволяє зробити висновок про те, що розробляти окремі програми для дітей 4-6 років різної статі, які мають аутизм, недоречно. Втім, варто починати корекційну роботу з цим контингентом дітей треба якомога раніше.

На підставі аналізу літературних джерел з'ясовано, що якщо діти з РАС до 2-х років не мали втручання або корекції, то потім дуже важко впливати на вади їхньої поведінки, а отже, як наслідок цього, й важко залучати їх у процес корекційно-розвивального

навчання фізичних вправ.

Фізична грамотність також сприяє психомоторному розвитку, оскільки формує базові рухові навички, мотивацію та впевненість у дітей, забезпечуючи основу для активного способу життя. Інтеграція фізичної грамотності у процес навчання дітей з розладами спектру аутизму стимулює когнітивний і соціальний розвиток, допомагаючи їм краще розуміти й застосовувати рухові навички в різних життєвих контекстах. [20]. Таким чином, треба впроваджувати фізичну грамотність шляхом різних заходів для дітей та батьків.

Соціалізація і підвищення якості життя дітей-аутистів не може відбутися без спеціальних програм психомоторного розвитку. На даний момент розроблена спеціальна програма для цієї категорії дітей.

Авторська програма спирається на дві базові розробки: програму PER-Aut та програму, засновником якої був Карл Орф,- «Body percussion» [1, 15].

«Body percussion» – напрям, у якому в якості музичного інструменту використовується тіло, а не голос. Це техніка володіння своїм тілом, як «музичним інструментом» з елементами танцю. Вона допомагає дитині не просто почути, а й відчувати ритм всім тілом, відчувати його всередині себе [21].

На підставі отриманих результатів теоретичних і емпіричних досліджень нами розроблена корекційно-розвивальна програма для дітей 4-6 років зі спектром аутизму, що базується на інтеграції фізичних вправ на розвиток сили, витривалості та різних форм прояву координаційних здібностей із вправами, що передбачають використання тіла як інструмента для створення ритмів шляхом виконання ударів, оплесків, притупів та інших звуків.

Це дозволяє нам впроваджувати корекційно-розвивальний підхід для формування соціальних, моторних і фізичних навичок дітей з аутизмом.

На сьогодні впровадження цієї програми вже розпочато з експериментальною групою дітей зі спектром аутизму в Корекційному дитячому центрі логопедії та реабілітації «Magic key» м. Києва.

Перспективи подальших досліджень

Перспективи подальших досліджень пов'язані з підвищенням рівня психомоторного розвитку означеної категорії дітей (ЕГ) шляхом впровадження корекційно-розвивальних занять згідно цієї програми, а також із формуванням соціальних, комунікативних навичок і розвитком мовлення дітей 4-6 років зі спектром аутизму.

Література:

1. Завалко К, Фір С. Основи Орф-педагогіки: навчально-методичний посібник. Під заг. ред. К.В. Завалко. Чернігів: ПАТ «ПВК» «Десна»; 2018. 162 с.
2. Островська КО, Островський ІП. Основи психолого-педагогічної та медичної діагностики дітей із спектром аутистичних порушень. Львів: Тріада плюс; 2015. 232 с.
3. Породько МІ. До питання психомоторного розвитку дошкільників із аутистичним спектром порушень. Наук Часоп Корекц Педагог Спец Психол. 2016;(32):69–73.
4. Породько М, Шульженко Д. Психомоторний розвиток дітей старшого дошкільного віку з аутистичним спектром порушень. Актуальні питання гуманітарних наук. 2020;4(31):262–9.

5. Скрипник ТВ. Феноменологія аутизму. Київ: Фенікс; 2010. 388 с.
6. Скрипник ТВ. Стандарти психолого-педагогічної допомоги дітям з розладами аутичного спектра: навч.-метод. посіб. Київ: Педагогічна думка; 2013. 56 с.
7. Сухіна І, Риндер І, Скрипник Т. Психологічна модель раннього втручання для дітей з аутизмом: посібник. За ред. Сухіної ІВ. Київ-Чернівці: Букрек; 2017. 192 с.
8. Тарасун В. Психолого-педагогічна допомога дітям переддошкільного віку з особливостями розвитку: напрями реалізації. Монографія. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова; 2012. 412 с.
9. Хамаде А. Корекція психофізичного стану дітей шкільного віку з розладами аутичного спектру засобами фізичного виховання в умовах інклюзивної освіти [дисертація]. Львів: Львівський державний університет фізичної культури; 2021. 26 с.
10. Шинкарук АІ. Розвиток психомоторики дитини від народження до шести років як передумова особистісної активності. Проб Сучас Психол. 2012;(17):733–42.
11. American Psychiatric Association. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM 5. Oxon: Bookpoint; 2013.
12. Beneficial use and potential effectiveness of physical activity in autism spectrum disorder. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020;17(20):7642. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7642468/>
13. Bodnar I, Hamade A. The effect of physical activity interventions on development of children with autism spectrum disorder. Pedagog Psychol Med-Biol Probl Phys Train Sports. 2019;23(3):18–25. DOI:10.15561/18189172.2019.0302.
14. Bodnar I, Pavlova I, Khamade A. Physical education of children with autism spectrum disorders: a systematic review of structure and effects of interventional programs. Physiother Quart. 2020;28(4):61–70. DOI:10.5114/pq.2020.96232.
15. Effects of a physical exercise program (PEP-Aut) on autistic children's social functioning, motor performance, and muscle strength. Front Public Health [Internet]. 2018;6:47. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2018.00047/full>.
16. Physical activity rates in children and adolescents with autism spectrum disorder compared to the general population. Res Autism Spectr Disord [Internet]. 2020;70:101469. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7176323/>
17. Rogers SJ, Vismara LA. Evidence-based comprehensive treatments for early autism. J Clin Child Adolesc Psychol. 2008;37:8–38. doi:10.1080/15374410701817808.
18. Rogers SJ, Vismara LA, Vagner AL, McCormick C, Young G, Ozonoff S. Autism treatment in the first year of life: a pilot study of infant start, a parent-implemented intervention for symptomatic infants. J Autism Dev Disord. doi:10.1007/s10803-014-2202-y.
19. Rogers SJ, Dawson G. Early Start Denver Model for young children with autism: promoting language, learning, and engagement. New York: Guilford; 2010. 297 p.
20. Whitehead ME, Durden-Myers EJ, Pot N. The value of fostering physical literacy. J Teach Phys Educ. 2018;37(3):252–61. doi:10.1123/jtpe.2018-0139.
21. Romero-Naranjo FJ. Body percussion – Programacion didactica. Volumen 1 y 2. Alicante, España: Body Music - Body Percussion Press; 2017.

Автор засвідчує про відсутність конфлікту інтересів.

**Інформація про автора:****Баришников Андрій,**

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти «Доктор філософії» кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту, Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна; реабілітолог Корекційного дитячого центру логопедії та реабілітації «Magic key», м. Київ, Україна

ORCID: 0009-0008-5540-6741

E-mail: andreybaryshnikov@gmail.com

Отримано: 14.01.2025

Прийнято: 29.01.2025

Опубліковано: 27.02.2025

Баришников Андрій. Порівняльна характеристика показників психомоторного розвитку дітей 4-6 років з розладами спектру аутизму та нормотипових дітей. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2025;1(13):18-28. DOI:10.28925/2664-2069.2025.12