

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ЗІ СПЕКТРОМ АУТИСТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ

На основі дослідження інтелектуального розвитку дітей зі спектром аутистичних порушень встановлено, що рівень розумового розвитку дітей із спектром аутизму відповідає на щабель нижчій, ніж біологічний вік, віковій категорії дітей. Обґрунтовано використання рівня розумового розвитку дітей як критерію вікових меж освіти дітей із спектром аутистичних порушень у дошкільних навчальних закладах та загальноосвітній школі.

Встановлено, що розвиток дітей зі спектром аутистичних порушень істотно відрізняється від нормального, однак, має спільні риси, зокрема криза 3 років, пов'язана з формуванням правої півкулі та інтенсифікацією міжпівкульної взаємодії у здорових дітей, охоплює у дітей з аутизмом період від 3 до 5 років, що проявляється у значній затримці розвитку таких параметрів, як адаптація до змін, слухова реакція, запам'ятовування, акустичний гнозис та впізнання предметів, що зумовлено фізіологічними порушеннями у задній півкулі головного мозку, які відповідають за спотворення цілісного сприйняття предметів у дітей із спектром аутистичних порушень.

Ключові слова: діти, спектр аутистичних порушень, рівень розумового розвитку.

На основании исследования интеллектуального развития детей со спектром аутистических нарушений установлено, что уровень умственного развития детей со спектром аутизма отвечает на ступень ниже, чем биологический возраст, возрастной категории детей. Обосновано использование уровня умственного развития детей как критерия возрастных рамок образования детей со спектром аутистических нарушений в дошкольных учебных заведениях и общеобразовательной школе.

Установлено, что развитие детей со спектром аутистических нарушений существенно отличается от нормального, однако, имеет общие черты, в частности, кризис 3 лет, связанный с формированием правого полушария и интенсификацией межполушарного взаимодействия у здоровых детей, охватывает у детей с аутизмом период от 3 до 5 лет, что проявляется в значительной задержке развития таких параметров, как адаптация к изменениям, слуховая реакция, запоминание, акустический гнозис и узнавание предметов, что обусловлено физиологическими нарушениями в заднем полушарии головного мозга, которые отвечают за искажения целостного восприятия предметов у детей со спектром аутистических нарушений.

Ключевые слова: дети, спектр аутистических нарушений, уровень умственного развития.

Вступ. Аутизм у дітей являє собою таку форму патології, яка характеризується більше чи менше вираженими порушеннями комунікації та соціальної поведінки. Важливе значення для розуміння проблеми аутизму мають положення, розроблені Л. Каннером, Г. Аспергером, Т. Пітерсом, К. С. Лебединською, О. Н. Нікольською, Д. І Шульженко, Н. В. Базимою, Т. В.Скрипник та ін. [2-5]. Робота з аутичною дитиною повинна бути спрямована на подолання негативізму і встановлення контакту з іншими дітьми, подолання сенсорного та емоційного дискомфорту, тривоги, занепокоєння, страхів, а також негативних афектних форм поведінки (потягів, агресії). Також при такій роботі необхідно приділяти значну увагу когнітивній сфері, розвивати її, що допоможе дитині в майбутньому адаптуватися до життя в суспільстві та більш повноцінно функціонувати.

Останні дослідження вказують на взаємозв'язок порушень когнітивної сфери дітей із спектром аутистичних порушень з фізіологічними порушеннями головного мозку. Так автор [1] на основі нейропсихологічного дослідження дітей робить висновок, що у них спостерігається недорозвиток задньої півкулі головного мозку. Автор [6] на основі досліджень дітей методом магнітного ядерного резонансу встановила відмінну структуру сірого тіла у мозку дітей із спектром аутистичних порушень, порівняно зі здоровими дітьми. Однак, на сьогодні в літературі бракує систематичного аналізу основних порушень когнітивної сфери дітей з аутизмом, зокрема динаміки їх розвитку.

Метою роботи є дослідження особливостей формування інтелекту дітей із спектром аутистичних порушень, зокрема аналіз динаміки формування параметрів інтелекту та встановлення їх взаємозв'язку з особливостями фізіологічних порушень дитини.

Результати експерименту та їх обговорення. Дослідження проводилося з дітьми шкільного віку першої в Україні експериментальної школи, де офіційно приймають на навчання дітей з аутизмом. Для дослідження було вибрано 50 дітей з офіційно встановленими діагнозом «спектр аутистичних порушень».

У дослідженні були використані такі методики:

1) шкала Біне-Сімона для визначення рівня розумового розвитку.

2) метод нейропсихологічного дослідження за О.Р.Лурією для визначення рівня психофізичного розвитку.

3) метод CARS для визначення рівня аутизму.

Отримані результати оброблялися статистичними методами. Відповідно, був проведений порівняльний, факторний, дискримінантний та кореляційний аналізи для інтерпретації результатів та отримання об'єктивних висновків.

Провівши дослідження за методикою А.Біне – Т. Сімона з метою визначення рівня психічного розвитку досліджуваних нами дітей, ми отримали такі результати: у більшості дітей середні показники психічного розвитку були нижчими від біологічного віку в межах від 4 місяців до 12 років і 10 місяців. При цьому варто взяти до уваги, що особливістю дизонтогенезу при аутизмі є спотворений психічний розвиток (за класифікацією Лебединського) [14]. Це означає, що за деякими параметрами розвитку у дітей з аутизмом наявні як акселеративні зони розвитку, так і зони ретардації.

За рівнем розумового розвитку розділимо досліджену вибірку на 3 вікових категорії: 1) ранній дитячий вік – 2-3 р. – 45% вибірки; 2) дошкільники – 3-5 років – 30% вибірки; 3) молодші школярі – 6-8 років – 25% вибірки. Згідно біологічного віку в дослідженій вибірці було 40% дошкільнят, 30% дітей молодшого та 30% дітей середнього шкільного віку. Тобто, з похибкою 5% можна стверджувати, що рівень розумового розвитку дітей із спектром аутизму відповідає на щабель нижчій, ніж біологічний вік, віковій категорії дітей. Виявлений факт дозволяє обґрунтувати вікові рамки освіти дітей цієї категорії у дошкільних навчальних закладах та загальноосвітній школі. Як критерій вікових меж необхідно використовувати рівень розумового розвитку дітей.

Відповідно, доцільно формувати дошкільні групи з дітей віком від 3 до 10 років. Натомість навчання дітей у загальноосвітній школі в рамках експерименту можна продовжити до 19–20-го року життя. При цьому основним напрямком навчальної програми цих дітей повинно бути їх професійно-зорієнтоване навчання.

Результати проведеного лонгетюдного дослідження дітей (2008 -2012 рр.), які навчалися в рамках обласного, а згодом національного експерименту в спеціальній школі з мовними порушенням розвитку (м. Львів) показали, що в процесі навчання та застосування індивідуальних корекційних розвиткових програм відбулися зміни їх індивідуальних характеристик (визначених за методикою CARS) (табл.1)

Аналіз залежності зміни параметрів методики CARS залежно від психологічного віку дитини (таблиця 1), дозволив виділити такі 4 групи параметрів:

Таблиця 1

Характеристика дітей із спектром аутизму (за результатами методики CARS) залежно від рівня їх розумового розвитку

Параметр \ Вікова група	2-3 р	3-5 р	6-8 р
Рівень аутизму	36	25	24
Взаємодія з людьми	2,7	2,1	1,6
Імітація	2,9	2,1	1,6
Емоційна реакція	2,1	2,1	2,1
Володіння тілом	2,1	1,4	1,5
Адаптація до змін	2,0	2,3	1,5
Зорова реакція	1,65	1,6	1,5
Слухова реакція	1,9	2,0	1,25
Смак, дотик	1,6	1,1	1,0
Тривожність	2,5	1,9	1,5
Вербальна комунікація	3,5	2,9	2,0
Невербальна комунікація	2,9	1,9	1,8
Рівень активності	2,1	1,8	1,75
Рівень інтелект. розвитку	3,1	2,3	2,1
Загальне враження	2,7	2,2	1,8

- параметри дітей, які пропорційно покращуються з підвищенням рівня розумового розвитку дитини. Це такі параметри: взаємодія з людьми, імітація, тривожність, рівень становлення інтелектуального розвитку, загальне враження;
- параметри дітей, що виявляють тенденцію до насичення їх абсолютної величини з ростом психологічного віку дитини. Це такі параметри як рівень активності, володіння тілом, невербальна комунікація, смак-дотик, а також загальний рівень аутизму;
- параметри, які мають нетипову поведінку в залежності від рівня інтелектуального розвитку дитини. Це такі параметри: адаптація до змін, слухова реакція. З підвищенням психологічного віку дитини ці параметри спочатку підвищуються, що свідчить про погіршення функціонування даних сфер дитини, а згодом різко знижуються, що відповідає різкому покращенню стану дитини.

Слабо змінні параметри. У процесі дослідження декілька параметрів, зокрема емоційна та зорова реакція, практично не змі-

нилися, або змінилися незначно з підвищенням психологічного віку дитини.

Параметри 1-ї групи зазнають пропорційних змін з підвищенням інтелектуального розвитку дитини і належать до параметрів, які найлегше змінювати у процесі навчання дитини в ДНЗ, чи в умовах загальноосвітньої школи. Так, зростання інтелектуального розвитку дитини супроводжується більшою схильністю дитини до суспільної взаємодії, зменшується питомих вміст сліпого наслідування. На зміну йому приходять усвідомлені, осмислені дії дитини, незалежні від зовнішніх реакцій у визнаних дитиною авторитетних осіб з її оточення. Істотно зменшується рівень тривожності, дитина стає більш врівноваженою і спокійною, здатною до сприйняття навчальної інформації та вказівок вчителя, чи вихователя. Покращується загальне сприйняття дитини її найближчим (рідними) та соціальним (вихователі, педагоги, однолітки) оточенням.

Параметри 2-ї групи, які проявляють тенденцію до насичення з ростом психологічного віку дитини, вказують на певні фізичні обмеження розвиткової терапії дітей у процесі їх навчання. Насичення таких параметрів, як рівень активності та володіння тілом, є наслідком загальної тенденції у здорових дітей до зниження рівня фізичної активності з віком. Цей феномен стосується і дітей з аутистичним спектром. Наприклад, часто гіперактивні в дитинстві діти стають більш врівноваженими та спокійними у юнацькому та дорослому віці. Найвагомим наслідком аналізу вікової тенденції зміни параметрів 2-ї групи є незмінність рівня аутизму. Це свідчить про те, що можна добитися суттєвих змін на ранніх етапах реабілітації дитини. Натомість аутистичні риси важко корегувати на етапах пізньої реабілітації. Це категорія, яка потребує більше часу для корекції. Ці результати вказують на важливість раннього втручання, вчасного виявлення симптомів ризику появи аутистичного спектра на ранніх етапах розвитку дитини. В навчальному процесі ці результати вказують на можливість одержання досить швидкого прогресу в 1-й рік, і на складність досягнення вагомого успіху у процесі подальшого навчання дитини. Ці самі висновки стосуються розвитку таких сфер, як невербальна комунікація та смак, дотик, тактильні відчуття.

Цікавими та на перший погляд парадоксальними є параметри 3-ої групи, у яких спостерігається зупинка розвитку, а іноді навіть регрес на початку реабілітації чи навчання, а згодом – істотний прогрес. До таких параметрів належить адапта-

ція до змін та слухова реакція. Виявлення різкого погіршення в адаптації дітей до змін, що припадає на психологічний вік трирічної дитини – відповідає загальновідомій кризі у здорових дітей цього віку – вікова криза, «зумовлена становленням нових рис свіжості й особистості дитини, а також переходом до нового типу взаємовідносин з оточуючими» (Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах/ Ред.-сост. Л.А.Карпенко / Под общ. ред. А.В. Петровского. – Москва: ПЕРСЭ, 2005. – С.122). Цей результат має важливе практичне значення. Використовуючи поняття психологічного віку дитини, ми можемо застосовувати до аналізу дітей з аутизмом відомі тенденції розвитку здорових дітей. Як впливає з результатів проведеного дослідження, в період перехідної кризи погіршується і слухова реакція. Сформованість цього параметра свідчить про високий вплив сприйнятої через вухо інформації на її розуміння та осмислення. Тому для розвитку інтелектуальної сфери дітей важливо добитися, щоб вони увійшли у стан «слухання». У період дезадаптації, погіршення відносин з оточенням, погіршується здатність дитини до сприйняття інформації через слухання. Однак, це не може вплинути на показники інтелектуального розвитку, які вже сформувалися. Тут важливо підкреслити і спостереження істотної відмінності виявлених рис, порівняно зі здоровими дітьми. Для здорових дітей такий стан є порівняно короткочасним і триває до півроку. Натомість для дітей з аутизмом цей період може бути тривалішим. Відповідно, його необхідно враховувати в навчальному процесі. Це вимагає більшої уваги, терпеливості від вихователів, спеціалістів, які працюють з дітьми за індивідуальними корекційними програмами.

До 4-ї групи належать параметри, які слабо змінюються з віком. Це зорова реакція та емоційна реакція. Ці параметри опосередковано належать до, так званої, аутистичної тріади (порушення соціальної взаємодії, порушення комунікації та уяви). Саме слабкий розвиток цих сфер зумовлює важкість зниження рівня аутизму в цілому.

Для виявлення глибших взаємозв'язків аналізованих параметрів з показниками інтелекту нами проведений факторний аналіз параметрів методики Біне-Сімона. Аналізовані параметри класифіковані за трьома факторами, які за смисловим навантаженням можна віднести до соціального інтелекту, операційного інтелекту та об'єднаної уваги.

Слід зазначити, що за своїм змістом методика Біне-Сімона використовується для визначення реального віку дитини, її рів-

ня розумового розвитку. Виділення додаткових факторів у даному дослідженні є особливо актуальним для дітей із спектром аутизму. З одного боку, сильною стороною цих дітей прийнято вважати порівняно (відносно інших нозологій) високий інтелект. З другого боку, слабкою стороною цієї категорії є слаборозвинена об'єднана увага. Виокремлення параметрів, за якими визначають рівень сформованості того чи іншого фактора (інтелекту, чи об'єднаної уваги) дозволяє вказати сфери розвитку дитини, які потребують корекції. Так, для формування об'єднаної уваги важливо систематично робити з дитиною завдання, які включають перелічення предметів на карточці, повторення фраз, заучування віршів, порівняння предметів, геометричних фігур. Тобто, необхідно називати сфери, що відповідають параметрам методики Біне-Сімона і об'єднані у нашому дослідженні у фактор уваги.

Таблиця 2

Класифікація параметрів дітей із спектром аутистичних порушень (за методикою Біне-Сімона) за виявленими факторами

Фактори	Соціальний інтелект (Ф1)	Операційний інтелект (Ф2)	Увага, пам'ять (Ф3)
Параметри	Назвати свою статтю Назвати своє прізвище Виконати 3 доручення Порівняти 2 гирі Назвати 4 монети	Назвати предмет Намалювати квадрат Порахувати монети Розв'язати головоломку	Перерахувати предмети на карточці Повторити фразу з 7 слів Назвати 4 кольори Порівняти 2 лінії

Тут варто, зазначити, що для формування уваги не можна обмежуватися лише параметрами розвитку інтелектуальної сфери. Дуже важливими сферами, над якими слід працювати у дітей із спектром аутизму, є перцептивна сфера (слухова, зорова, відчуттєва реакція). Зокрема, важливим моментом наших досліджень є встановлення взаємозв'язку між параметром методики CARS «адаптація до змін» та рядом параметрів методики Біне-Сімона, які власне складають фактор 3 (таблиця 2) – зокрема, встановлені прямі кореляційні зв'язки між «адаптацією до змін» та:

- перерахувати предмети на карточці ($r=0,63$);
- повторити фразу з 7 слів ($r=0,63$);
- назвати 4 кольори ($r=0,67$);
- порівняти 2 лінії ($r=0,67$).

Цікаво, що інших кореляційних зв'язків між параметром «адаптація до змін» та рештою параметрів методики Біне-Сімона встановлено не було. Цей факт дозволяє пов'язати адаптацію до змін у дітей із спектром аутистичних порушень із особливостями їх уваги. З іншого боку, у проведеному вище дослідженні вікового розвитку дітей з аутизмом бачимо, що параметр «адаптація до змін» поводиться подібно як слухова реакція. Тобто, обидва параметри «адаптація до змін» та «слухова реакція» виділеної нами 3-ї групи параметрів методики CARS (таблиця 1) можна віднести до об'єднаної уваги.

У зв'язку з цим доречно ще раз повернутися до динаміки формування цих параметрів у дітей з аутистичними порушеннями (таблиця 1), акцентуючи увагу на кризі 3-х років. У здорових дітей цього віку відбувається зміна функціонування психічних процесів за рахунок дозрівання правої півкулі головного мозку. В цей період формується образне мислення, дитина починає інтенсивно малювати. При цьому образи набувають реальної форми. Дитина може охопити цілісний образ – «гештальт», в результаті чого відбувається новий виток розвитку її мислення за рахунок поєднання інтелектуального та образного компонента. Дитина із спектром аутистичних порушень має істотні проблеми зі сприйняттям «гештальта», що пов'язано з порушеннями задньої частини правої півкулі. Саме тому у значної частини дітей ознаки аутизму виявляються саме в цей період. Далі розвиток дитини залежить від ступеня фізіологічних порушень. Якщо порушення незначні, то, пройшовши довгий період кризи – від 3 до 5 років – у дитини все-таки формується певне образне сприйняття і настає період подальшого розвитку як і у здорових дітей тільки за значною затримкою. Якщо ж фізіологічні порушення істотні, то дитина може залишитися на цьому рівні. Спотворений розвиток правої півкулі формує спотворене сприйняття образу, яке внаслідок порушень міжпівкульної взаємодії важко поєднати з осмисленим логічним поняттям предмета. В результаті показники об'єднаної уваги погіршуються, порівняно з показниками уваги на ранніх етапах розвитку дитини. У віковій динаміці це проявлятиметься у деградації інших, раніше сформованих, параметрів дитини.

Рівень сформованості та функціонування психічних процесів дитини можна визначити за допомогою нейропсихологічного дослідження О.Р.Лурія. Відповідно, ми застосовували цю методику для дослідження дітей на різних стадіях їх онтогенезу: 1-ша стадія – 2–3 р.; 2-га стадія – 3–5 р.; 3-я стадія – 6–8 р. Динаміку зміни параметрів дитини можна побачити на рис.1.

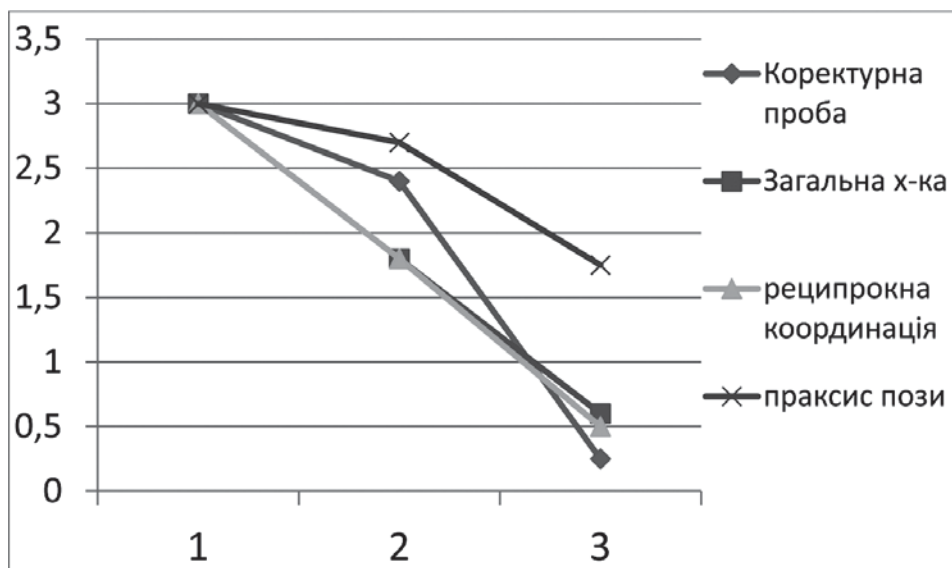


Рис. 1. Зміна параметрів (визначених за методикою О.Р. Лурія) дітей із спектром аутистичних порушень в залежності від стадії їх розумового розвитку

З аналізу рис. 1 видно, що ряд параметрів дітей пропорційно покращуються в залежності від стадії їх розумового розвитку. На рис.1 це такі параметри, як реципронна координація та загальна характеристика. Однак, є параметри, які зазнають сповільненого розвитку на перших двох стадіях, а далі інтенсивно розвиваються, наприклад, «коректурна проба» на рис. 1. Крім того, є параметри дітей, які розвиваються із затримкою і навіть у восьмирічному віці ще дуже слаборозвинені. Таку динаміку розвитку на рис.1 демонструє параметр «праксис пози».

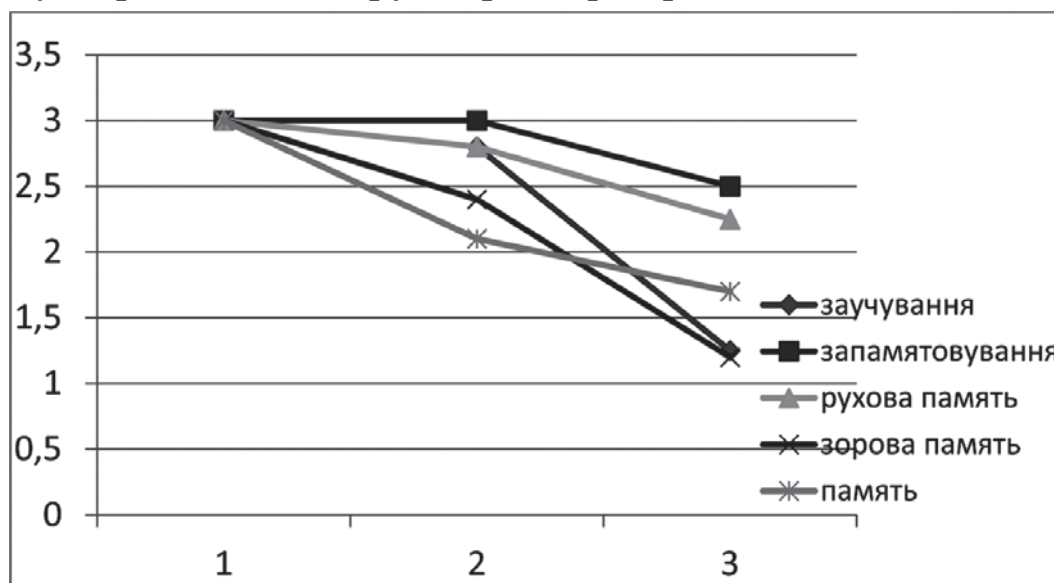


Рис. 2. Динаміка зміни параметрів пам'яті дітей із спектром аутистичних порушень

На рис. 2 відображена динаміка зміни параметрів пам'яті дітей із спектром аутистичних порушень. З рис. 2 видно, що психічні процеси, пов'язані з запам'ятовуванням, є значною мірою загальмовані у дітей із спектром аутистичних порушень. Так, на ранніх етапах онтогенезу переважають форми механічного заучування, повторення фраз дорослих. При цьому значна роль відводиться наслідуванню, яке досить сильно виражено у дітей з високим рівнем аутизму.

Як видно з рис. 2, з підвищенням рівня інтелектуального розвитку, наслідування починає відігравати меншу роль. В результаті динаміка розвитку механічного заучування істотно сповільнюється. Другим параметром, який відносно добре розвивається, є зорова пам'ять. На ранніх етапах онтогенезу спостерігається сповільнений розвиток, що пов'язано з наявністю значних порушень зорової сфери дітей з аутизмом. Далі відбувається більш стрімкий розвиток, однак, з рис. 2 видно, що для психологічного віку дитини – 8 р. – цей параметр є ще погано сформований. З рис. 2 видно, що найгірше розвиваються такі параметри, як «запам'ятовування» та «рухова пам'ять».

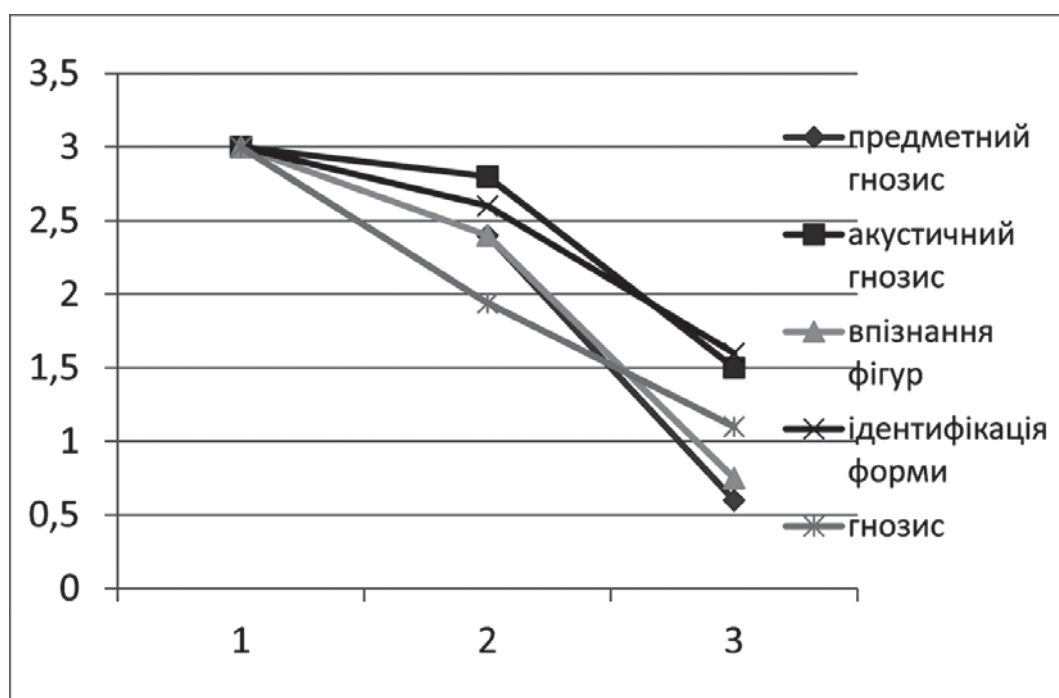


Рис. 3. Динаміка зміни параметрів гнозису дітей із спектром аутистичних порушень

Результати дослідження параметрів гнозису дітей з аутизмом наведені на рис. 3. Як видно з рис. 3, більшість параметрів гнозису добре розвиваються із підвищенням психологічного віку дитини. Однак для 4 досліджуваних параметрів – «аку-

стичний гнозис», «предметний гнозис», «впізнання фігур» та «ідентифікація форми» – виявлене значне сповільнення розвитку на ранніх етапах онтогенезу. На наш погляд, у цьому випадку також проявляється криза 3-х років.

На 2-й стадії розвитку дитини, що відповідає психологічному віку дитини – 3-5 років – за рахунок кризи (перехідного періоду) та додаткового фактора – порушень у дітей з аутизмом у задній півкулі головного мозку, відбувається істотне зниження слухової реакції (див. таблиця 1). Цей результат добре корелює з даними рис. 3. Найбільш загальмованим є розвиток акустичного гнозису. Ми вже відзначали вище, що на цьому етапі розвитку дитини є істотно порушена об'єднана увага. Це також відображається у результатах застосування методики О.Р.Лурія – з рис. 3 видно, що до 3-5 років у дитина має значні проблеми з ідентифікацією форм, впізнанням фігур. Як ми вже відзначали раніше, це пов'язане з несформованістю «гештальта». Дані рис. 3 свідчать, що діти з інтелектуальним розвитком, що відповідає 8 р., також мають порушення у цій сфері – вони недостатньо добре впізнають фігури та образи.

На рис. 4 відображені сфери, з якими діти із спектром аутистичних порушень мають значні проблеми. Дещо краще розвченими є такі параметри, як «динамічний праксис» та «копіювання», хоча також у значній мірі на гальмування розвитку цих параметрів впливає криза 3-5 років. Значно гірше розвивається оральний праксис, умовна реакція вибору та відтворення ритму. Останній параметр досить парадоксальний з точки зору відомостей про добрий музичний слух дітей з аутистичними порушеннями. Здавалося, у такому випадку вони повинні добре відчувати ритм та відтворювати у вигляді ритмічного постукування ногою чи рукою в такт музиці. Однак, в їхньому постукуванні, яке здебільшого присутнє у більшості клінічних випадків, не має ритмічності. На наш погляд, є фізіологічне обґрунтування цього феномена – у дітей з високим рівнем аутизму практично відсутній алфа-ритм на енцефалограмі головного мозку. Алфа-ритм – це коливання низької частоти з періодичністю 1-2 рази в секунду. Ймовірно, що наявність таких коливань у здорових дітей та у високо функціональних дітей з порушеннями інших нозологій гармонізує психічні процеси, знімає стан тривожності. У здорових людей алфа-ритм пропадає у стані підвищеної тривожності, трансу, натомість добре прослідковується у стані спокою, сну. Порушення здатності відтворювати ритм зумовлене відсутністю внутрішнього алфа-ритму у цих дітей. Збої ритмічності

пов'язані зі станом підвищеної тривожності, який присутній на низько функціональному рівні та знижується з підвищенням функціонування дитини. Зрозуміло, що з підвищенням рівня інтелектуального розвитку дитини відбувається гармонізація її стану, знижується тривожність, відповідно, спостерігається прогрес у відтворенні ритмічності.

Одним із способів заспокоєння людей є сеанси психотерапії, де використовується практика ритмічних повторень, плавна мова, повільна музика. Очевидно, що ці ж самі техніки необхідно застосовувати для заспокоєння гіперактивних дітей. Практика роботи з гіперактивними дітьми з аутизмом у центрі «Відкрите серце» показала, що добрі результати у цьому напрямі дає систематична участь у молитвах, постійне повторення віршів, спів простих пісень. В результаті багаторічної практики такі діти стали спокійнішими, відкритими на «слухання», а, відповідно, і на розуміння смислу речей.

Як показали дослідження параметрів луріївської батареї, у дітей із спектром аутистичних порушень істотне гальмування розвитку виявлене у таких сферах, як розуміння сенсорного розпізнання, розуміння сюжету картин.

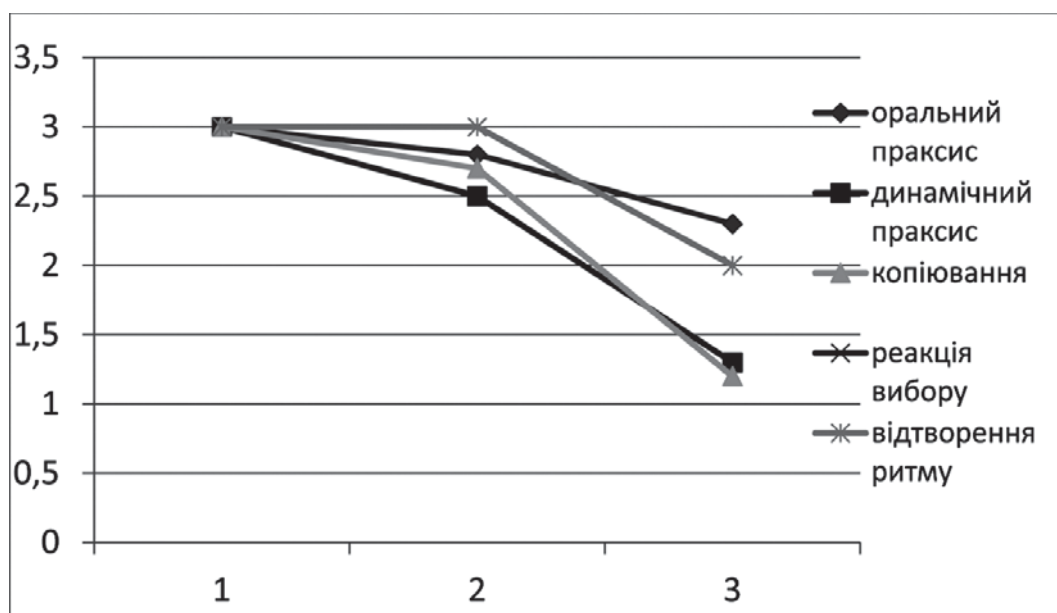


Рис. 4. Зміна параметрів у дітей із спектром аутистичних порушень в залежності від стадії їх розумового розвитку

Ці порушення пов'язані з фізіологічними пошкодженнями головного мозку і є наслідком не до кінця сформованого «гештальта». В результаті сфера розпізнання та об'єднаної уваги залишається «ахілесовою п'ятою» до кінця життя особи із спектром аутизму. Несформованим у дитини з аутизмом є і абстракт-

тне мислення. Звідси значний недорозвиток розуміння сюжету картин, нездатність до умовної реакції вибору.

Висновки. Встановлено, що рівень розумового розвитку дітей із спектром аутизму відповідає на щабель нижчий, ніж біологічний вік, віковій категорії дітей.

Обґрунтовано використання рівня розумового розвитку дітей як критерію вікових меж освіти дітей із спектром аутистичних порушень у дошкільних навчальних закладах та загальноосвітній школі. Відповідно, доцільно формувати дошкільні групи з дітей віком від 3 до 10 років.

На основі проведеного лонгетюдного дослідження дітей (2008-2012 рр.), які навчалися в рамках обласного, а згодом національного експерименту в спеціальній школі з мовленнєвими порушеннями розвитку (м. Львів) показано, що в процесі навчання та застосування індивідуальних корекційних розвиткових програм відбулися певні зміни їх індивідуальних характеристик. Сферами найбільшого розвитку є взаємодія з людьми, імітація, зниження тривожності, зростання рівня інтелектуального розвитку, покращення загального враження. Натомість ряд параметрів дітей таких, як «рівень активності», «володіння тілом», «невербальна комунікація», «смакотик», «загальний рівень аутизму» на ранніх етапах корекційної роботи демонструють значне покращення, а далі їх розвиток істотно сповільнюється, що пов'язано із складністю корекції рівня аутизму.

Встановлено, що розвиток дітей із спектром аутистичних порушень істотно відрізняється від нормального, однак, має спільні риси, зокрема криза 3-х років, пов'язана з формуванням правої півкулі та інтенсифікацією міжпівкульної взаємодії у здорових дітей, охоплює у дітей з аутизмом період від 3 до 5 років, що проявляється у значній затримці розвитку таких параметрів, як «адаптація до змін», «слухова реакція», «запам'ятовування», «акустичний гнозис» та «впізнання предметів», що зумовлено фізіологічними порушеннями у задній півкулі головного мозку, які відповідають за спотворення сприйняття образу та цілісного сприйняття предметів у дітей із спектром аутистичних порушень.

Висновки. Проведено класифікацію параметрів розумового розвитку дітей із спектром аутистичних порушень, згідно якої параметри інтелекту віднесені до трьох сфер: соціальний інтелект, операційний інтелект та об'єднана увага. Показано, що у дітей із спектром аутистичних порушень найкраще формується операційний інтелект, тоді як формування соціального інтелекту та об'єднаної уваги відбувається значно повільніше, що пов'язано з фізіологічними порушеннями головного мозку.

Встановлено, що низка параметрів у дітей, зокрема «емоційної реакції», «зорової реакції», «розуміння сенсорного розпізнання», «розуміння сюжету картин» дуже слабо розвиваються, що пов'язано з проявом аутистичної тріади – значними порушеннями у дітей емоційної сфери та абстрактного мислення, які потребують більш тривалого процесу корекції.

Список використаних джерел

1. Манелис Н.Г. Ранний аутизм. Психологические и нейропсихологические механизмы/ Н.Г. Манелис //Школа здоровья. – 1999. – № 2. – С. 6-22
2. Никольская О. С. Аутичный ребенок / О. С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. – М.: Теревинф, 2000.
3. Тео Пітерс. Аутизм: от теоретического понимания к педагогическому воздействию/ Пітерс. Тео. – СПб.: Институт специальной педагогики и психологии. – 1999. – 192 с.
4. Скрипник Т.В. Феноменологія аутизму: Монографія. – К.: Видавництво «Фенікс», 2010. – 368 с.
5. Шульженко Д.І. Основи психологічної корекції аутичних порушень у дітей: монографія. – К., 2009. – 385 с.
6. Caroline Cassels. Structural brain abnormality found in autistic children // *Neurology*.– 2006, 67. – P.632-636.

The investigation of intelligence development of children with autistic disorder spectrum (ASD) has been carried out. The level of mental development of children with ASD was shown to correspond to age category in one degree less than biological age of children. The use of mental development level was substantiated as criteria of age limits for education of children with ASD at preschool and general school.

The development of children with ASD was established to differ substantially from normal, but has common features, in particular crisis of 3 years, associated with the formation of the right hemisphere and the intensification of interhemispheric interaction in healthy children, includes children with autism of 3-5 years old, resulting in a significant delay of such parameters as adaptation to changes, auditory reaction, memory, acoustic gnosis and identification of items, due to physiological disturbances in the rear hemisphere of the brain that are responsible for the distortion of a holistic perception of objects in children with autistic spectrum disorders.

Keywords: children, autistic disorder spectrum, level of mental development.

Отримано: 13.01.2013 р.