

КОНЦЕПЦІЯ НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ СОЦІОЕМОЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ДИТИНИ З АУТИЗМОМ

Тарасун В.В.

доктор педагогічних наук, професор

На сьогодні в аутології (за нашим терміном) визнається, що перебіг дитячого аутизму та близьких до нього станів у кожної дитини може набувати індивідуального характеру – від регрідієнтного (поступового покращення стану дитини) до хвилеподібного (з періодичними повтореннями аутичного загострення) і до прогрідієнтного (несприятливого типу перебігу) (Newschaffer CJ, Croen LA, Daniels Jet al., 2007, А.П.Чуприков, 1998 та ін.). Водночас, не залежно від форми аутичного розладу, за результатами досліджень цієї проблеми, здійснених найчастіше за допомогою методик PEP-R, CARS, PEP, AAPEP, ASC, Binet-Simon тощо, виділяють тріади поведінкових порушень. Доводиться необхідність при психолого-педагогічному обстеженні дитини спрямовувати діагностичну діяльність на знаходження (перевірку, уточнення) саме цих відхилень в поведінці аутичної дитини. Найчастіше як *основні діагностичні критерії аутизму в психолого-педагогічній теорії і практиці виділяються*: а) порушення в сфері соціальних взаємин і соціального регулювання (труднощі у використанні різних форм невербальної поведінки – зорового контакту, міміки, пози і жести; відсутність цікавості до інших людей, уникнення їхньої уваги, присутності поряд); б) порушення в комунікативній сфері (стереотипність, відсутність або порушення експресивного мовлення і значна затримка імпресивного мовлення; не використання засобів невербального мовлення, відсутність потреби в колективній ігровій діяльності); в) сформованість здатності до діалогу та ініціювання контакту; г) обмеженість патернів поведінки, інтересів і видів занять (повторювальний репертуар поведінки - ритуальність, одноманітність, «зацикленість»), обмеженість, постійність інтересу до певних предметів чи деталей; вибірковість сприйняття навколишнього світу – гіперфокус уваги). Разом з тим, в контексті нашого дослідження є особливо важливим те, що в переважній більшості психолого-педагогічних досліджень проблеми аутизму *центральною ознакою цього тріадного розладу визнається соціально-емоційне порушення*. Так, доведено, що глибоко аутична дитина в сфері соціоемоційної взаємодії взагалі не прагне до комунікації, з помірним ураженням – прагне до взаємодії лише заради кінцевої мети (бажаного предмета), з легкою формою аутизму – виявляє значні або непереборні труднощі в розпізнанні потреб, почуттів і емоцій іншої людини.



Водночас у вітчизняній спеціальній психолого-педагогічній і, зокрема в аутологічній, літературі ми не знаходимо відповіді на надзвичайно важливе питання - чому в дітей-аутистів з одним і тим же встановленим діагнозом, з однією і тією ж тріадою поведінкових порушень виявляються різні рівні сформованості соціоемоційної взаємодії? що є причиною (причинами) такого явища в дітей з аутизмом? Для знаходження значною мірою попередньої відповіді на це питання, ми звертаємося до результатів досліджень в галузі нейропсихології і нейрофізіології, що допоможе, на наше переконання, фахівцю в подальшій корекційно-розвивальній роботі зосереджуватися не тільки на тріаді поведінкових порушень, а в першу чергу – на причинах її виникнення.

У нейропсихологічній науці і практиці розроблені і розробляються теорії, сенс яких полягає в асоціації особливостей соціоемоційної взаємодії аутистів, перш за все, з діяльністю їхнього мозку. Такі теорії розподіляють на дві категорії.

До першої категорії відносять теорії «емпатії - систематизації» (Baron-Cohen S, 2006), головна ідея яких полягає у визнанні дефіцита соціального пізнання в аутистів. Прихильники цих теорій стверджують, що при аутизмі існує схильність до гіперсистематизації, в результаті якої людина створює свої, власні правила уявної взаємодії з подіями, які від неї залежать. Але при цьому вона збіднена в емпатії, яка вимагає вміння взаємодіяти з подіями, викликаними іншими особами. У першій категорії, також існує теорія «надмаскулинного мозку» (Baron-Cohen S, 2006), сенс якої полягає в більшій психометричній здатності до «систематизації» мозку чоловіка, а мозку жінки до - «емпатії». З приводу цієї теорії ведуться суперечки, оскільки численні дослідження вказують на відсутність будь-яких відмінностей в реакції на оточуючих людей і об'єкти в хлопчиків і дівчаток з цим діагнозом. Зазначені теорії мають відношення до більш ранньої теорії, яка ґрунтується на понятті «theory of mind» (ToM; Spelke ES, 2005)), яка припускає, що аутистичний розлад - це нездатність аутиста накладати ментальні стани на себе й інших. На підтримку цієї теорії особливо говорять результати застосування класичної методики The Sally-

Anne test, коли навіть у високофункціональних аутистів зафіксовані серйозні відхилення в здібностях, що оцінюють мотивації інших людей (Baron-Cohen S, Leslie AM, Frith U, 1985).

Теорії другої категорії основну увагу приділяють обробці мозком більш загальної інформації, що не носить соціального характеру (Kenworthy L, Yerys BE, Anthony LG, Wallace GL, 2008, O'Hearn K, Asato M, Ordaz S, Luna B, 2008, Hill EL, 2004). Розглядаючи аутизм з точки зору дисфункції виконавчої системи, дані теорії припускають, що характерна поведінка аутистів заснована на дефіциті робочої пам'яті, недостатньому стримуванні та неповній працездатності інших виконавчих функцій. Сильною стороною цих теорій називають можливість передбачати стереотипну поведінку і вузькість інтересів в аутистів. Однак в змісті цих теорій відзначають дві слабкі ланки: утруднений вимір виконавчих функцій і відсутність при цих вимірах стійких дефіцитів функцій в аутичних дітей раннього віку (Sigman M, Spence SJ, Wang AT, 2006)..

Стосовно теорій обох категорій варто зауважити, що окремо взяті категорії визнаються недостатньо сильними. Так, теорії першої категорії, які засновані на соціальному пізнанні, не дають чіткого і ясного пояснення причин акцентованої і повторювальної поведінки аутиста. А теорії загального плану, що відносяться до другої категорії, не дають розуміння походження значних соціальних і комунікативних труднощів в дітей з аутизмом. Як наслідок, все більшої сили набирає припущення про те, що аутизм, навпаки, являє собою складний розлад, ключові аспекти якого породжуються окремими причинами, часто діючими одночасно.

З урахуванням зазначеного і на підставі аналізу результатів відповідних нейропсихологічних досліджень, зокрема англійських і американських учених (F. Appe, 2005, Newschaffer CJ, Croen LA, Daniels Jet al., 2007, Howlin P, Goode S, Hutton J, Rutter M, 2004, Robert M. Joseph, Eunice Kennedy Shriver Center, Waltham, 1999 та ін.), ми дійшли висновку про те, що тріаду поведінкових розладів в дітей з аутизмом можуть скласти інші, ніж зазначені вище порушення і які значно частіше зустрічаються в аутичних дітей. Саме ця тріада поведінкових розладів, на нашу думку, має стати об'єктом діагностико-прогностичної діяльності аутолога. До цієї тріади в дітей з аутизмом ми (за результатами нейропсихологічних досліджень) відносимо не сформованість/недорозвинення функцій: а) програмування і контролю соціальної взаємодії; б) сприйняття емоцій; в) репрезентації внутрішніх уявлень. Застосування даного підходу дозволить певною мірою переосмислити пояснювальні психолого-педагогічні моделі аутизму з метою їхньої переорієнтації не тільки на пошуки в дітей ознак аутизму, але й на визначення (що ми вважаємо особливо важливим) їхніх можливих причин.

Отже, віддаючи належне позитивним результатам застосування психолого-педагогічних підходів, вважаємо, що для подальшого вирішення проблеми діагностики соціоемоційного розвитку даної категорії дітей в центрі уваги мають перебувати кілька нейропсихологічних теорій пояснення аутизму. Саме нейропсихологічні теорії, на нашу думку, дають змогу (при розробці технології їхньої реалізації) визначити те чи інше порушення в якості ключового при аутизмі. Водночас, на наше переконання, саме впровадження в практику аутологічної діяльності методів нейропсихологічної діагностики званою мірою забезпечить як визначення симптомів і симптомокомплексів цього порушення розвитку, так і їхніх причин.

У цьому зв'язку зазначимо, що найбільш розробленими і затребуваними на сьогодні є декілька нейропсихологічних теорій, які пояснюють поведінкові особливості при аутизмі. Так, теорія регулятивної дисфункції розглядає аутизм як прояв первинного порушення здатності дитини програмувати і контролювати соціоемоційну поведінку. Теорією ослаблення центрального зв'язування стверджується, що когнітивна (в тому числі й перцептивна) обробка інформації аутистом відбувається частинами, а не цілісно. Це зумовлює чимало як поведінкових особливостей, так і особливостей когнітивних і соціально-емоційних стратегій, якими характеризується аутизм. Плюсом даної теорії вважається можливість пояснення наявності особливих талантів в аутистів, «островів» визначних здібностей і появи в них піків працездатності (Motttron L, Dawson M, Soulières I, Hubert B, Burgack J, 2006). Лімбічною теорією розкриваються особливості дефіцитарності відтворення (репрезентацій) функції внутрішніх уявлень дитини з аутизмом від побаченого, почутого, відчутого. Згідно зазначеному нами визначено **напрями нейропсихологічної діагностики стану соціально-емоційного розвитку та причин його розладів у дітей з аутизмом:**

1-ий напрям – визначення в дітей особливостей розвитку функції програмування і контролю соціоемоційної поведінки (відповідно до нейропсихологічної теорії регулятивної дисфункції); 2-ий напрям – визначення стану сформованості функції послідовного і цілісного опрацювання соціоемоційної інформації (згідно нейропсихологічної теорії ослаблення центрального зв'язування); 3-ий напрям – діагностика стану повторного відтворення (репрезентації) функції внутрішніх уявлень від побаченого, почутого, відчутого (згідно нейропсихологічної лімбічної теорії і теорії ослаблення центрального зв'язування).

Коротко розкриємо сутність і значення кожного із запропонованих напрямів.

1-ий напрям нейропсихологічної діагностики, як зазначалося, спрямований на визначення в дітей стану сформованості функції програмування і контролю. Функція програмування і контролю, як відомо, включає такі психічні операції, як: планування, оперативна пам'ять; обробка інформації, що зберігається в короткочасній

пам'яті; підтримка одного ряду уявлень; переключення з одного ряду уявлень на інший; гальмування неадекватних реакцій. Доведено, що *достатній рівень сформованості функції програмування і контролю сприяє підвищенню рівня можливості аутиста брати участь в соціальній взаємодії, яка від дитини потребує оперативної оцінки і вибору необхідних реакцій у відповідь на інформацію, що постійно змінюється.*

У цьому зв'язку важливим є висновок нейропсихологічних досліджень (Wimmer і Perner, 1983, Baron-Gohen S, 1985, Hughes et al. 1994; Dennis 1991, Robbins 1996; Shallice 1988) про те, що саме порушення функції програмування і контролю є причиною розладів розуміння аутистом переживання іншої людини і пояснення собі поведінки інших, виходячи з оцінки їхнього душевного стану. Серйозні відхилення в соціоемоційній сфері при аутизмі, з цієї точки зору, виникають внаслідок окремого порушення і мають парціальний характер у вигляді зниження здібності до соціального пізнання. У відповідності до цього *низька здатність аутиста розуміти переживання інших людей є відображенням більш широкого порушення процесів програмування і контролю, що проникає в усі сфери життя дитини і може лежати в основі вираженої соціальної дезадаптації, характерної для аутизму.*

Разом з тим, доводиться, що випадки успішного виконання різних видів діяльності визначаються не тільки станом сформованості в дітей з аутизмом тих когнітивних операцій, що безпосередньо пов'язані з функцією програмування. Необхідним є також врахування стану сформованості в аутиста уявлень про відмінні ознаки предметів і явищ; здатності виводити принцип класифікації на основі одержаного зворотного зв'язку; рівня розвитку вибіркової уваги до тих ознак, на основі яких здійснюються операції логіки; стану можливості пригнічувати прагнення діяти за заданим принципом, а при необхідності перебудовувати когнітивну систему. Саме тому в сучасніших аутологічних дослідженнях (наприклад, Feinberg, 1997, 2008) робиться висновок про необхідність в дітей-аутистів визначати стан сформованості здібності до переробки інформації із застосуванням методів когнітивної нейропсихології. У цьому зв'язку пропонується *враховувати розмежування порушених і збережених компонентів, які входять до функції програмування і контролю.* Особливого значення при цьому надається визначенню стану сформованості таких компонентів програмування і контролю, як здібність до переключення з однієї когнітивної установки на іншу, гальмування неадекватних реакцій та розвиток оперативної пам'яті.

II-ий напрям нейропсихологічної діагностики забезпечує вивчення в дитини з аутизмом стану сформованості функцій послідовного і цілісного опрацювання інформації (згідно теорії ослаблення центрального зв'язування (Frith 1989; Frith & Happe, 1994; Happe 1999, Shah & Frith, 1993). За результатами аутологічних досліджень встановлено, що для дітей з аутизмом характерним є достатня сформованість різних рівнів послідовного (і не сформованість цілісного) опрацювання інформації. У цьому зв'язку вважаємо, що вивчення особливостей послідовно-цілісної переробки інформації в дітей з аутизмом має базуватися на положенні корекційно-превентивного навчання, змістом якого передбачається, що встановлення особливостей соціоемоційного розвитку дитини має здійснюватися шляхом *визначення в першу чергу особливостей достатньо зрілих функцій, а також виявлення недорозвинених і порушених функцій.* У кінцевому результаті, впровадження такого підходу сприятиме як дослідженню стану соціоемоційного розвитку дитини з аутизмом, так і подальшому визначенню шляхів запобігання виникненню в неї значних труднощів в оволодінні різними видами діяльності.

Наша точка зору в цьому питанні полягає в розгляді процесу формування різних психічних функцій як таких, що значною мірою забезпечуються спільними інваріантними групами дій та операцій. Це положення ґрунтується на дослідженнях, якими встановлено, що всі види діяльності, не зважаючи на їхні відмінності, мають одну й ту ж будову, яка включає одні і ті ж функціональні елементи (K. Duncker, 1932, І.Філімонов, 1940, Dzh. Bruner, 1962, А.Лурія, 1963, М. Minsky, 1975) Тому аутологічна діагностика передусім повинна спрямовуватися на визначення в дитини стану розвитку базового обсягу загальних інваріантних (тобто одних і тих, але в різній формі в різних видах діяльності) дій та операцій, які, своєю чергою, визначатимуть стан сформованості в дитини провідної здібності переробляти інформацію, в тому числі й соціоемоційну. До таких базових інваріантних дій та операцій традиційно відносять логічні прийоми (їх послідовність, закріпленість за певними видами діяльності), прийоми організації самостійної діяльності, а також (за результатами наших досліджень) *сукцесивно-симультанну (послідовно-цілісну) переробку інформації.* В останньому випадку ми виходимо з положення нейропсихології про те, що і в зовнішній, і у внутрішній діяльності існує два механізми діяльності – сукцесивний (від лат. *successio* – послідовний) та симультанний (від франц. *simultane* – одночасний). Достатній рівень сформованості сукцесивно-симультанних операційних одиниць сприяє формуванню двох груп операцій, що лежать в основі різних видів діяльності дитини. Перша група операцій – симультанна - забезпечує складання внутрішніх схем різного ступеня конкретності, створення внутрішнього задуму, побудову схем висловлювання, визначення послідовності дій та їхню серійність. Інша група операцій – сукцесивна – забезпечує вибір елементів для того чи іншого виду діяльності.

Отже, діагностика стану сформованості цих універсальних операційних одиниць дозволить визначити в дітей з аутизмом особливості: а) розміщення елементів, необхідних для соціоемоційної дії, в симультанну (одночасну) схему; б) синтезування їх у сукцесивні (послідовні в часі) ряди; в) забезпечення їхнього об'єднання в єдину сукцесивно-симультанну структуру.

Ш-й напрям нейропсихологічної діагностики спрямований на визначення особливостей дефіцитарності відтворення (репрезентацій) функції внутрішніх уявлень дитини з аутизмом від побаченого, почутого, відчутого.

При цьому зазначимо, що лімбічна теорія являє собою поєднання кількох теорій (біологічних, нейропсихологічних і поведінкових), в яких підкреслюється особливий зв'язок між лімбічною системою та аутизмом (Brothers 1990; Damasio 1994; Dawson 1996; Dawson et al. 1998; LeDoux 1994,

А.Сиротюк, 2004). У нейропсихологічних дослідженнях лімбічна ділянка мозку являє собою особливий інтерес для аутології, бо тісно пов'язана із соціально-емоційними функціями людини. Кожна з п'яти основних структур лімбічної системи впливає на якість розвитку, оскільки саме ця система напрацьовує емоції. Так, таламус працює як «розподільча ділянка» для всіх відчуттів, що поступають в мозок, передає рухові імпульси і бере участь в емоційних процесах. Гіпоталамус відповідає за поведінку в екстремальних ситуаціях, прояви агресії, болю і задоволення. Миндалеподібне тіло координує реакції страху і неспокою, спричинені внутрішніми сигналами. Гіпокамп використовує сенсорну інформацію для формування короткочасної і довготривалої пам'яті. Базальний ганглії сприяє контролю за тонкою моторикою м'язів обличчя і очей, які відображають емоційні стани, координує мисленнєві процеси, що беруть участь у плануванні порядку і злагодженості наступних часі дій.

Отже, саме лімбічна система дозволяє дитині встановлювати соціальні зв'язки, формувати складні емоції з соціальним компонентом (злість, сум, радість), розуміти їх, а в подальшому розрізняти такі тонкі почуття, як любов, альтруїзм, співпереживання, щастя. Водночас лімбічна система забезпечує поєднання сенсорних і моторних схем з емоціями. Крім того, забезпечуючи синтез моторно-сенсорних схем емоцій і пам'яті, сприяє формуванню уяви.

Дослідженнями лімбічної системи в дітей з аутизмом виявлено, що при збереженні здатності до безпосереднього відтворення інформації (Bartak, 1975) у них знижена здатність до відстроченого відтворення (Boucher, Warrington, 1976). У роботі Bachevalier (1994) доводиться, що саме розлади лімбічної системи відіграють ключову роль в ранніх аутичних проявах порушень соціально-емоційної поведінки (пасивність, відсутність ініціативи у процесі взаємодії з іншими людьми, послаблення контакту очей, збіднення мімічної та тілесної експресії тощо). Dawson (1998) з'ясовано, що при аутизмі порушуються як функція програмування (відстрочене реагування на інформацію, що постійно змінюється), так і функція лімбічної системи (труднощі поєднання сенсомоторних реакцій і соціоемоційних функцій).

Базуючись на вище зазначеному, ми вважаємо, що модель визначення механізму соціоемоційних і поведінкових розладів дитини-аутиста має включити діагностику стану сформованості: *нейробіологічної основи соціоемоційної взаємодії > здатності накопичувати досвід соціоемоційної взаємодії > здатності до адекватного емоційного переживання > видів уявлень про внутрішні переживання іншої людини і свої власні > розуміння справжньої й уявної реальності > здатності до спільної уваги і вміння швидко її перемикаати.*

При визначенні змісту програми діагностики стану сформованості нейробіологічної основи соціальної взаємодії аутистів ми враховуємо визнання сучасними вченими того, що єдине пояснення різних проявів порушень можливе (якщо, наприклад, при аутизмі це взагалі можливе) виключно на основі аналізу біологічних і нейробіологічних процесів (Анохін К.В., 1993, 1997, Minshen, 1997, Pennington, 1997, Geschwind DH, 2008). Проте на сьогодні значною мірою доведено, що зниження функції програмування і контролю, соціальна відчуженість і моторні стереотипи в аутистів можуть бути ефективно вивчені, пояснені і скориговані в межах нейропсихологічного підходу (Abrahams B.S., Geschwind D.H., 2008, Buchanan S., 2012, Dawson G., Dawson G., Estes A., Munson J., 1998, Estes A., Munson J., 2005, Myers SM, Johnson CP, Council on Children with Disabilities (2007), Abrahams BS, Geschwind DH (2008), Geschwind D.H Pennington, 1999). У даному разі ми маємо на увазі результати саме тих нейропсихологічних досліджень, в яких не відстоюється думка про те, що в основі всіх проявів аутизму має лежати одне і теж порушення. Авторами визнається, що ураження мозку при аутизмі, найвірогідніше, має множинний дифузний, нелокальний характер (Minshen, 1997). Це положення, покладене в основу діагностики стану розвитку аутиста, потребуватиме встановлення не тільки функціонального діагнозу, а й урахування топіки порушення, хоча відомо, що постановка топічного діагнозу в дітей ускладнена (Н.Корсакова, 1999). Водночас доведено, що аутолог може за допомогою саме нейропсихологічних методик визначити сильні сторони і слабкі парціальні порушення в аутиста і в подальшому організувати цілеспрямовану роботу з їхнім урахуванням. Отже, базуючись на викладеному, ми вважаємо, що в основу розробки програми діагностичного вивчення аутичної дитини повинні бути покладені сучасні пояснювальні нейропсихологічні теорії аутизму.

Водночас особливо важливо при цьому зацентувати і врахувати те, що змістом цих теорій чітко

визначено – в основі первинних порушень аутизму лежать переважно розлади діяльності префронтальної кори головного мозку. Зниження функцій програмування і контролю соціоемоційної поведінки, послідовно-цілісної переробки інформації, репрезентації внутрішніх уявлень пов'язують саме з ураженням префронтальної кори. T. Golteri (2009) лаконічно охарактеризував її як здатність формулювати цілі, виробляти плани їхнього досягнення, ефективно їх реалізовувати і змінювати курс або імпровізувати з урахуванням перешкод чи неуспіху, що виникли.

Здатність окремої людини ставити перед собою цілі і досягати їх вважається головною рисою зрілої ефективною особистості, яка (здатність) не визначається суспільними умовностями або культурним багажем. Ця здатність закладена в структуру префронтальної кори і її зв'язків (J. Ratey, 1995). Разом з тим, дослідники попереджають, що порушення цієї функції при аномаліях розвитку не повинні призводити до думки про те, що вони викликані ураженням виключно лобних відділів, оскільки ці порушення можуть виникати через ослаблення взаємодії кортикальних (наприклад, тім'яної, вискової кори, поясної звиліни) і субкортикальних (наприклад, таламус, гіпокамп, мигдалина, смугасте тіло) структур через більш розсіяне ураження мозку. У цьому зв'язку вважається, що функція програмування і контролю швидше всього залежить від узгодженої роботи великої кількості пов'язаних між собою, але все-таки різних нейрональних структур, а не просто локалізуються у префронтальній корі дитини. Крім того, враховується гіпотеза стосовно того, що порушення функції програмування і контролю не є специфічним показником лише аутизму, оскільки є загальним для багатьох нейропатичних станів, включаючи затримку психічного розвитку, яка виникає в більшості аутистів.

Префронтальна кора (особливо дорсолатеральна зона) бере також участь в збереженні стійкості уваги, допомагаючи дитині зосереджуватися на важливій інформації і відфільтровувати менш значущі емоції, думки і відчуття. Стійка увага відіграє важливу роль для короточасної пам'яті, оскільки за допомогою численних зв'язків з іншими областями мозку вона дозволяє тривалий час займатися одним завданням і не відволікатися від нього аж до його закінчення. Посилає заспокійливі сигнали в лімбічну і сенсорну системи мозку, коли треба зосередитися, і знижує відволікаючі імпульси, що надходять з інших областей мозку. Коли її функція знижена, дитина починає легко відволікатися від основного заняття (синдром дефіциту уваги).

Префронтальна кора дозволяє переживати і виражати емоції; відчувати себе щасливим, сумним, відчувати радість і любов. Те, як це відбувається в префронтальній корі, відрізняється від більш примітивної лімбічної системи. Незважаючи на те, що лімбічна система керує настроєм і потягами, префронтальна кора може процеси в лімбічній системі переводити в розпізнання почуттів, емоцій і слів, таких, як любов, пристрасть або ненависть. Знижена активність або травма в цій області мозку часто призводять до зниження здатності розуміти і виражати думки і почуття.

Важливим є також висновок нейропсихологічних досліджень (Wimmer і Perner, 1983, Baron-Gohen, 1985) про те, що саме розлади префронтальної кори спричиняють порушення функції програмування і контролю, які, своєю чергою, є причиною розладів розпізнання і розуміння аутистом переживань іншої людини, а також трактування поведінки інших, виходячи з оцінки їхнього душевного стану. Серйозні відхилення в соціальній сфері при аутизмі, з цієї точки зору, виникають внаслідок окремого порушення і мають парціальний характер у вигляді зниження здібності до соціального пізнання. Відповідно, *низька здатність аутиста розуміти переживання інших людей є також відображенням ширшого порушення процесів програмування і контролю, що проникає в усі сфери життя дитини і може лежати в основі вираженої соціально-емоційної дезадаптації*, характерної для аутизму. У цьому ж зв'язку підкреслюється низький рівень розвитку в аутистів здатності змінювати когнітивні установки і пригнічувати реакцію на яскраві, привабливі стимули, не виявляючи при цьому когнітивну гнучкість.

Отже, підсумовуюючи, відзначимо, що в дітей з аутизмом *основними проблемами, пов'язаними з порушеннями префронтальної кори, визнаються*: низька емоційність; соціальні страхи перед випробуванням; труднощі контролювання імпульсивної поведінки; гіперактивність; короткий період концентрації уваги; недолік наполегливості, хибні припущення; невірні оцінки; нездатність вчитися на власному досвіді; проблеми з короточасною пам'яттю і спільною увагою, труднощі (через тісні зв'язки з лімбічною системою) в управлінні настроєм. Важливим є те, що префронтальна кора пов'язана багатьма зв'язками з лімбічною системою. Вона посилає заборонні сигнали, які допомагають їй тримати лімбічну систему під контролем і дає можливість «думати головою, а не тільки емоціями». Коли в цій області мозку, особливо в її лівій частині, відзначається зниження активності або пошкодження, префронтальна кора вже не в змозі належним чином впливати на лімбічну систему, що може викликати в дитини підвищену схильність до депресії (R Kandel., J Schwartz, 1998).

Узагальнюючи викладене, зазначимо, що, на наше переконання, наукові результати, отримані в численних нейропсихологічних дослідженнях проблеми аутизму, мають якомога повніше використовуватися при розробці програм і методичних розробок, спрямованих на діагностику стану розвитку, навчання і соціалізації аутичних дітей. Тобто, таку роботу необхідно здійснювати не тільки з урахуванням психолого-педагогічних, але й з урахуванням нейропсихологічних теорій. У першу чергу – це *теорія регулятивної дисфункції*, застосування якої в діагностичних цілях дозволить визначити в дітей-аутистів особливості функції програмування і контролю

їхньої соціоемоційної поведінки; *лімбічна теорія*, використання якої сприятиме вивченню стану сформованості функції сприйняття, розпізнання, розуміння і трактування дитиною емоцій; в) *теорія ослаблення центрального зв'язування*, методична реалізація якої дозволить визначити особливості функції репрезентації внутрішніх уявлень, розпізнання жестів і виразів на обличчях тощо

З урахуванням зазначеного *основним результатом нейропсихологічної аутодіагностики* має стати визначення стану сформованості/дефіцитарності трьох нейропсихологічних систем дитини: програмування, зв'язності, репрезентативності. Дослідження особливостей розвитку зазначених систем, на наше переконання, значною мірою забезпечить не тільки визначення стану сформованості соціоемоційної сфери конкретної дитини, але й встановлення можливих причин її (сфери) розладів при аутизмі. Знання причин відхилень в соціоемоційному розвитку, своєю чергою, сприятиме тому, що аутологічна робота на її корекційно-формульованому етапі спрямовуватиметься *не на подолання симптомів і симптомокомплексів відхилень в поведінці дитини, а, в першу чергу, на їхні спонукаючі і викликаючі причини.*

Другим результатом аутологічної діагностики є опосередковане одержання діагностичних даних про стан функціонування префронтальної кори дітей з аутизмом. Передбачаємо доцільним застосування аутологом цих даних на спеціально розробленому початковому етапі корекційно-превентивної роботи. Так, цілеспрямовано використовуючи *нейропсихологічні і психолого-педагогічні способи стимуляції функції префронтальної кори головного мозку*, педагог, таким чином, створюватиме в дитини з аутизмом *підґрунтя для формування зазначених систем – програмування, зв'язності, репрезентативності.*

Наступним результатом є визначення аутологом (на підставі отриманих діагностичних матеріалів) шляхів превентивного розвитку аутичної дитини. На сьогодні суспільство має значні людські й економічні витрати, оскільки поки що віддає перевагу традиційній, зорієнтованій на патологію, моделі корекційно-розвивального навчання. За цією моделлю увага практиків і майже будь-якого дослідження залишається прикутою до порушеної поведінки і розладу. Ця модель не розрахована на те, щоб якомога раніше, до того, як дитина перетвориться на особу з обмеженими можливостями здоров'я, здійснювати кроки, в першу чергу, спрямовані на запобігання розвитку в неї психофізичних проблем. У цьому зв'язку результати нейропсихологічної діагностики, на наше переконання, дозволять сфокусуватися як на виявленні наявних в дитини симптомних аутологічних патернах, так і враховувати перспективний підхід, що передбачає важливість (починаючи з переддошкольного віку) довічного впливу на розвиток особи з порушенням аутичного спектра. Важливо, щоб майбутні покоління аутологів визнали серйозність *інтегрування профілактичної концепції в свою діагностичну діяльність.* У даному разі профілактика емоційних і поведінкових проблем вимагатиме від аутолога розуміння ключових процесів розвитку і важливості комунітарного (від лат. *communitas* — спільнота, громада) мислення.

Значним результатом аутодіагностики можуть стати дані (одержані в результаті спостереження та непрямого інтерв'ювання батьків), які дозволять фахівцю виявлені в дитини аутичні розлади розглядати в складі як аутології, так і соціальних проблем – дитини і навколишнього середовища. При цьому особливого значення ми надаємо вмінню аутолога розглядати сім'ю дитини як складну систему, розуміти, що сім'ї виникають в різноманітних контекстах, які впливають і на функцію, і на дисфункцію, а також усвідомлювати роль і значення меж процесів, що відбуваються в сімейному середовищі. Тому виявлені проблеми розвитку дитини спеціалістом мають, на нашу думку, розглядатися і оцінюватися не тільки як сімейно-концентрована, а як *«сімейно-контекстуальна допомога de facto»*, тобто в контексті як великої сімейної системи, так і соціальної системи. Крім того, необхідно враховувати, що залежність дітей від дорослих значною мірою впливає на ефективність діагностування через такі перемінні, як побутові конфлікти, батьківська патологія, фінансові труднощі, житлові обставини і соціоекономічний статус. У цьому зв'язку при аналізі й узагальненні діагностичних даних необхідно оцінювати цілий ряд додаткових факторів, що впливають на поведінку дитини, і контекстів її проживання та інтеракцій. Отже, щоб надати дітям максимальну користь, аутологу/педагогу/психологу слід визнавати важливість врахування розширеного соціального контексту дитини і сім'ї. З цієї метою під час здійснення нейропсихологічного обстеження дитини аутолог має застосовувати особливі навички, спрямовані на визначення контекстів їхнього проживання, тим самим намічаючи шляхи соціалізації середовища в примноженні благополуччя дитини і скороченні потенційної шкоди.

Результатом проведення кожної нейропсихологічної діагностики, на наше переконання, має також стати висновок аутолога стосовно рівня сформованості *власних спеціалізованих навичок і стану підготовки до роботи з даною категорією дітей.* Спеціаліст має усвідомлювати, що процес обстеження в цілому вбудований в більшу структуру суспільства і сам по собі є формою соціального впливу. Сприйняття конкретної ситуації і розуміння тих умов, в яких дитина і її сім'я перебувають протягом значної частини їхнього життя, повинні бути в списку необхідних професійних якостей добре підготовленого аутолога. Підвищенню ефективності професійної підготовки аутологів, на нашу думку, сприятиме введення нового спеціалізованого розділу корекційної педагогіки і спеціальної психології – *дитяча аутологія* – з включенням в якості структурних компонентів підспеціальностей,

що відображають різні функції, умови і знання в цій галузі. Відмінності між спеціальностями можна зобразити схематично: дефектологія > корекційна педагогіка і спеціальна психологія > аутологія > дитяча аутологія > підспеціальності (дитяча психологія, дошкільна педагогіка, клінічна дитяча психологія, дитяча нейропсихологія, сімейна психологія). У студента за роки навчання у вузі має сформуватися знання того, що в практичній роботі перехресна природа цих дисциплін передбачає і дозволяє застосовувати необхідні знання з усіх зазначених дисциплін.

I narешті, наведемо уривок з книги Петерсона і Фішмана «Обстеження, спрямоване на вирішення» (Peterson & Fishman, Assessment for Decision 1987, p. 395) щодо ряду загальних принципів, якими належить керуватися і при розробці моделей обстеження дитини з аутизмом: 1) приділення при складанні програм обстеження основної уваги інтересам дітей і їхнім батькам, а не їхньому оцінюванню; 2) постійне співвіднесення отриманої оцінювальної інформації з процесами змін в житті дитини та її сім'ї; 3) вивчення психологічних процесів дитини в часовому континуумі (неперервності); 4) включення процесу обстеження в складний світ реальної дійсності таким чином, щоб виключити ігнорування будь-яких істотних впливів на функціонування дитини та її сім'ї; 5) включення систем обстеження дитини в природні умови; 6) застосування численних процедур при зборі даних; 7) співвіднесення процедур обстеження з функціональними концепціями поведінки, які розвиваються в результаті використання техніки «зав'язування шнурків»; 8) сенситивність до соціальних завдань і факторів тиску при розробці та реалізації програм обстеження. Ці принципи і сьогодні можуть слугувати в якості корисної дорожньої карти, яка задає орієнтири аутологу для постійного удосконалення процесу осмислення отриманого діагностичного матеріалу.

Література:

1. Анохин К.В. Системная организация поведения: новизна как ведущий фактор экспрессии ранних генов в мозге при обучении / К.В. Анохин, К.В. Судаков // Успехи физиол. наук.- 1993.- Т.3, №24.- С.53-70. 2. Буреш Л.П. Методики и основные эксперименты по изучению мозга и поведения / Я.П. Буреш, О.П. Бурешова, Дж. Хьюстон.- М., 1991.- 400с. 3. Голдберг Э. Управляющий мозг: Лобные доли, лидерство и цивилизация / Пер. с англ. Д. Бугакова — М.: Смысл, 2003. — 335 с. 4. Тарасун В.В. Морфофункціональна готовність до школи дітей з особливостями в розвитку. —К., 2008. — 302 с. 5. Abrahams B.S., Geschwind D.H. Advances to autism genetics: on the threshold of a new neurobiology («Аванси генетики аутизму: на порозі нового в нейробиології») National Rev. Genet. 2008. 9. P. 341—352. 6. Alarcón R.D. Cultural Issues in the Coordination of DSM-V and ICD- Contemporary Directions in Psychopathology. («Питання культури в координації DSM-V і МКХ-10. Сучасні напрями в психопатології»). Eds. T.Millon, R.F.Kruegerand E.Smonsens. NY-Lond., 2010. P. 97—110. 7. Howlin P, Goode S, Hutton J, Rutter M (2004). «Adult outcome for children with autism» («Для дорослих про дітей з аутизмом»). J Child Psychol Psychiatry 45 (2): 212–219. 8. Geschwind DH (2008). «Autism: many genes, common pathways?» («Аутизм: багато генів, спільні шляхи?»). && LoadJsModule (TR_ASYNC_JS_PATH);Cell 135 (3): 391– 401.

REFERENCES

1. Anohin K.V. Sistemnaya organizatsyya povedeniya: novizna kak vedushiy factor ekspresii rannih genov v mozge pri obuchenii / K.V. Anohin, K.V. Sudakov // Uspehi fiziol. nauk. – 1993. – Т.3, № 24. – S. 53 – 70. 2. Buresh L.P. Metodiki I osnovnyye eksperimenty po izucheniyu mozga i povedeniya / Y.P. Buresh, O.p. Bureshova, Dg. Huston. – M., 1991. – 400 s. 3. Golberg E. Upravlyayushiy mozg: Lobnyye doli, liderstvo i tsyvilizatsyya / Per. s angl. D. Bugakova – M.: Smysl, 2003. – 335 s. 4. Tarasun V.V. Morfofunktsional'na gotovnist' do shkoly ditey z osoblyvost'amy v rozvytku. – K., 2008. – 302 s. 5. Abrahams B.S., Geschwind D.H. Advances to autism genetics: on the threshold of a new neurobiology («Avansy genetyky autyzmu: na porozi novogo v neypobiologii») National Rev. Genet. 2008. 9. P. 341—352. 6. Alarcón R.D. Cultural Issues in the Coordination of DSM-V and ICD- Contemporary Directions in Psychopathology. («Pytan'a kul'tury v koordynatsii DSM-V i MKH-10. Suchasni napr'amy v psyhopatologii»). Eds. T.Millon, R.F.Kruegerand E.Smonsens. NY-Lond., 2010. P. 97—110. 7. Howlin P, Goode S, Hutton J, Rutter M (2004). «Adult outcome for children with autism» («Dlya doroslyh pro ditey z autyzmom»). J Child Psychol Psychiatry 45 (2): 212–219. 8. Geschwind DH (2008). «Autism: many genes, common pathways?» («Autyzm: bagato geniv, spil'ni shl'ahy?»). && LoadJsModule (TR_ASYNC_JS_PATH);Cell 135 (3): 391– 401.

Тарасун В.В. Концепція нейропсихологічної діагностики стану соціоемоційного розвитку дитини з аутизмом.

У статті запропоновано авторський концептуальний підхід до подальшого вирішення проблеми діагностики стану соціоемоційного розвитку дитини з аутизмом. Доводиться важливість і необхідність здійснення аутологом діагностики стану сформованості трьох нейропсихологічних систем дитини – програмування і контролю соціальної взаємодії; сприйняття емоцій; репрезентації внутрішніх уявлень. Водночас враховано, що змістом нейропсихологічних теорій чітко визначено, що в основі первинних порушень аутизму лежать переважно розлади діяльності префронтальної кори головного мозку і лімбічної системи.

Запропоновано модель визначення механізму соціоемоційних і поведінкових розладів дитини-аутиста, яка включає діагностику стану сформованості: нейробиологічної основи соціоемоційної взаємодії; здатності накопичувати досвід соціоемоційної взаємодії; здатності до адекватного емоційного переживання; видів уявлень про внутрішні переживання іншої людини і свої власні; розуміння справжньої та уявної реальності; здатності швидко перемикає увагу.

Ключові слова: аутологія, соціоемоційний розвиток, нейропсихологічна діагностика, нейропсихологічні системи, префронтальна кора головного мозку.

Тарасун В.В. Концепция нейропсихологической диагностики состояния социоэмоционального развития детей с аутизмом.

В статье предложен авторский концептуальный подход к дальнейшему решению проблемы диагностики состояния социоэмоционального развития ребенка с аутизмом. Доказывается важность и необходимость осуществления аутологом диагностики состояния сформированности трех нейропсихологических систем ребенка - программирования и контроля социального взаимодействия; восприятия эмоций; репрезентации внутренних представлений. Учтены доказательства нейропсихологических теорий о том, что в основе первичных нарушений аутизма лежат преимущественно расстройства деятельности префронтальной коры головного мозга и лимбической системы.

Предложена модель определения механизма поведенческих расстройств ребенка-аутиста, включающая диагностику состояния сформированности: нейробиологической основы социоэмоционального взаимодействия; способности накапливать опыт социоэмоционального взаимодействия; способности к адекватному эмоциональному переживанию; видов представлений о внутренних переживаниях другого человека и своих собственных; понимания подлинной и мнимой реальности; способности быстро переключать внимание.

Ключевые слова: аутология, социоэмоциональное развитие нейропсихологическая диагностика, нейропсихологические системы; префронтальная кора головного мозга.

V.Tarasun. Conception of Neuropsychological Diagnosing the Socio-Emotional Development of a Child Suffering from Autism

The article is focused on a new conceptual approach to solving the problem of diagnosing the socio-emotional development of a child suffering from autism. The author stresses the importance and necessity of diagnosing the development level of the following child's neuropsychological systems: 1) programming and controlling the social interaction; 2) perception of emotions; 3) representation of internal thoughts. Besides, the scientist claims that according to the essence of neuropsychological theories, the initial autistic disorders are mostly caused by the dysfunctions of the medial prefrontal cortex and limbic system.

The author of the article suggests a model of defining a child-autist's mechanism of socio-emotional and behavioural disorders, which includes diagnosing: 1) the neurobiological principles of socio-emotional interaction; 2) the ability to gain experience of socio-emotional interaction; 3) adequate emotional perception; 4) the concepts of other people's and his/her own emotional experience; 5) realizing veritable and imaginary reality; 6) the ability to switch his/her attention quickly.

Key words: autology, autism, socio-emotional development, neuropsychological diagnosing, neuropsychological system, medial prefrontal cortex.

Стаття надійшла до редакції 29.10.2013 р.

Статтю прийнято до друку 02.11. 2013 р.

УДК 376.37

**РОЗВИТОК ВЕРБАЛЬНОЇ УЯВИ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
ІЗ ЗАГАЛЬНИМ НЕДОРОЗВИТКОМ МОВЛЕННЯ**

Тищенко В. В.,

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,

Папп І. І.

Становлення і модернізація національної системи спеціальної освіти визначає одним із важливих напрямків розвиток усіх психічних процесів у дітей з особливостями психофізичного розвитку, зокрема і у дітей старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення (ЗНМ).

Одним із психічних процесів, що відіграє важливу роль у розвитку пізнавальної та мовленнєвої діяльності, становлення загальних та спеціальних здібностей, – є уява. Уява – це психічний процес, що полягає у створенні нових образів на основі уявлень, набутих з попереднього досвіду[3]. Вона є важливою умовою повноцінного розвитку, оскільки відображає систему уявлень дитини про оточуючий світ, спонукає дитину до творчого використання набутих знань умінь та навичок.

Суттєвим для оцінки стану психічного розвитку дитини є взаємозв'язок уяви та мовлення. Оволодіння мовленням суттєво сприяє розвитку дитячої уяви, а затримка мовленнєвого розвитку у деякій мірі утруднює розвиток вербальної уяви.

Нами було досліджено взаємозв'язок стану розвитку мовлення і вербальної уяви у групі із десяти дітей старшого дошкільного віку із ЗНМ III рівня. Для виявлення особливостей уяви були використані гра із звуками «Круги на воді», модифікована на основі гри Дж. Родарі «Прикрась слово», гра-завдання «Телефон» та завдання «Склади розповідь». Аналіз результатів експерименту проводився на основі порівняння отриманих даних у групах дітей з тяжкими порушеннями мовлення, дітей з незначними порушеннями вимови і дітей без мовленнєвих порушень.