

There are no translations available.

Хто ж вони такі, "аутисти"? Чому їхня чисельність у найбільш розвинених країнах світу щороку зростає? Чому не існує однозначних допоміжних "ліків"? В темі аутизму й досі залишається багато запитань, на які вчені з усього світу намагаються відшукати відповіді.

Аутизм (від

грец. *autos* - "сам"; аутизм - "занурення в себе"). Близько 1% населення Землі має розлади аутичного спектра, а це 71 млн. осіб. Згідно з даними досліджень це число збільшується від 10% до 17% на рік протягом останніх кількох років. За статистичними даними, що їх було опубліковано американським Центром контролю і профілактики захворювань 1 з 68 хлопчиків і 1 з 189 дівчат страждають від розладів аутичного спектра. І цей гендерний феномен так само залишається оповитий таємницею. Що ж спричиняє розлади аутичного спектра? Причини незліченні й повністю не досліджені: це забруднене повітря, ГМО, хімічні речовини у наших будинках та іграшках, фтор у воді, стільникові телефони, відсутність глибинної комунікації всередині родини та оточення, що в ньому зростає дитина. Згідно з новими дослідженнями, аутизм може бути породжений генетичними мутаціями в більш ніж 100 генів. Це і не дивно, бо ж еволюція веде до змін на всіх щаблях розвитку, а разом із цим метафізична природа людини трансформується на глибинних рівнях.

Так, дитина з розладами аутичного спектра (PAC) має дефіцит в соціальних та комунікативних навичках, наслідуванні, емпатії, багатозадачності, має обмежені інтереси та любов до рутини, повторювальні поведінкові патерни та труднощі у навчанні. Але це не просто набір помилок допущених матінкою Природою, а виставлення певних обмежень у здобутті вищих цілей. Цікаво, що у людей з PAC проявляються також і екстраординарні здібності в одній чи декількох галузях знань, такі собі "острівці геніальності". Таких людей називають савантами (від фр. *savant* - "вчений"). Їхня виключна обдарованість може бути проявлена у надскладних напрямках, таких як математика, фізики, музики, живопис. Люди з аутизмом - це вузькoproфільні фахівці по своїй природі. Якщо вони чимось захоплюються, то дуже швидко стають експертами. І наша задача зрозуміти, як влаштовані їхні внутрішні взаємозалежні процеси та навчитись знаходити з ними спільну мову.

Вчені відкрили нову парадигму взаємодії людини й комп'ютера, що забезпечує обмін інформацією між мозком і комп'ютером - нейро-комп'ютерний інтерфейс (Brain-computer interface, скорочено - BCI). В основі BCI використовується метод біологічного зворотнього зв'язку, що будється на основі нейронної активності мозку. Ця активність в свою чергу відстежується за допомогою пристрою електроенцифолограмми нового покоління, такі собі компактні та легкі гаджети з електродами, кількість яких може варіюватися. Однією з найновітніших імплементацій BCI є віртуальна реальність (VR), можна коротко описати це як уявну реальність, створену за допомогою комп'ютерних систем, що дозволяють своїм користувачам взаємодіяти з цими світами. BCI + VR застосовують в багатьох сферах. Для нас же пріоритетною є галузь когнітивної реабілітації, де ця методологія допомагає дітям з обмеженими можливостями ефективно навчатись та здобувати нові навички. Цікаво, що таке поєднання дає можливість створювати різноманітні ситуації зі змінним навколоишнім середовищем, де користувач відчуває усю справжність процесу. А фахівець за допомогою BCI+VR терапії має

можливість відслідковувати реакції, страхи на задану ситуацію і прийти на допомогу за першої потреби, в той час як з іншими терапіями спеціаліст має лише поверхнево уявляти, що відбувається в голові пацієнта. Це методологічне поєднання двох технологічних інструментів забезпечує більш надійне освітнє середовище та потужну базу мотиваційних факторів. Важливо, що віртуальна реальність може бути індивідуалізована. Оскільки деякі аутичні діти не терплять певних візуальних та звукових стимуляцій, завдяки BCI+VR ці подразники можуть бути зведені до мінімуму, що дозволить гармонізувати навчальні процеси. Успішні розробки також відбуваються і в Україні. Дослідницька група молодих вчених та неврологів-ентузіастів, працює та поступово впроваджує методологію контролю когнітивних навичок - BCI+VR. Okрім усіх вище перелічених позитивних результатів, у методологію закладають ціль віднайти обдарованість у кожній дитині і допомогти їй на шляху становлення. В результаті у людей з обмеженими можливостями буде потенціал стати високваліфікованими спеціалістами, наприклад інженерами, програмістами, математиками, космологами.

Однак, будь-яка терапія має бути підкріплена глибиною роботою над тілом пацієнта. А оскільки єдиною універсальною мовою є мова, що передається через наше тіло і через наші рухи, то це і є первинна основа для пробудови гармонійного організму дитині з аутизмом. Саме тому важливо налагоджувати зв'язок, зокрема і за допомогою танцювальної терапії. Використання психотерапевтичного руху сприяє емоційній, соціальній, когнітивній та фізичній інтеграції особистості у світі та синхронізує обидві півкулі головного мозку. А така унікальна танцювальна терапія чечіткою, яка поєднує у собі рух та створення музики одночасно, дає можливість рухатись у ритмі разом і це пробудовує базову довіру та об'єднує усіх хто залучений в процес танцювального експерименту.

В заключення хочеться висловити декілька думок. Безсумнівно, генії серед аутистів стають звичним соціальним явищем, але й звичайні діти, при відповідному підході в навчанні, мають цей потенціал. Говорячи про аутистів, як новий вид людей, можна обмежуватись лише науковими генетичними обґрунтуваннями, але є в цьому питанні і поле для філософських пошуків відповідей на ряд питань типу: Підходи у освіті наших нейротипових дітей, відносини батьки / діти у вік появи гаджетів і віртуальних світів, очищення уваги від менш важливої інформації, збільшення продуктивності роботи мозку. Інновації (як на IT так і на генетичному рівнях) приходять на допомогу людству, але потрібно триматися балансу, адже саме в цьому ключ до найкращих результатів.

---

Автор Юлія Сезоненко Практикуючий терапевт сенсорної інтеграції, засновниця компанії "Сенсорія"

