

## РУХ ЯК ЕЛЕМЕНТ, ЩО ПІДТРИМУЄ РОЗВИТОК ДИТИНИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ. ВИБРАНІ ПИТАННЯ

*Jolanta Tomporowska*

*Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna Nr 1 w Gdyni; Ekspert  
Ministerstwa Edukacji i Nauki w zakresie stopni awansu zawodowego  
nauczycieli: Oligofrenopedagog, Surdotyflopedagog, Terapeuta  
Pedagogiczny, Biegły Sądowy w zakresie pedagogiki (Polska)*

**Вступ.** Концепція особливих освітніх потреб уперше з'явилася у Великій Британії в 1978 році, а потім була поширена в декларації, яку опублікувала Організація Об'єднаних Націй із питань освіти, науки та культури (ЮНЕСКО) в 1994 році. Польща, як один із членів ЮНЕСКО зобов'язалася виконувати положення, що містяться в декларації, гарантуючи студентам право на психолого-педагогічну допомогу та допомогу з урахуванням їхніх індивідуальних можливостей та особливих освітніх потреб [1].

Особливі освітні потреби стосуються групи студентів, які не можуть задовольнити вимоги чинної освітньої програми. Ці студенти мають набагато більші труднощі у навчанні, ніж їхні однолітки, вони можуть продовжувати свою освіту, однак їм потрібна відповідна допомога у вигляді спеціальної навчальної програми та освіти та спеціальних методів, із урахуванням їхніх здібностей, потреб та обмежень.

Учні з особливими освітніми потребами – це діти, які мають сертифікат про необхідність спеціальної освіти, а також ті, хто має труднощі з дотриманням стандартів вимог навчальної програми, що зумовлено специфікою їхнього пізнавального та перцептивного функціонування (здібності нижче середнього рівня, а також дислексія, дисграфія, дисортографія, дискалькулія), здоров'я (хронічно хворі діти) та обмеження оточення (діти емігрантів, діти із сімей з низьким прожитковим мінімумом). Таке розуміння особливих освітніх потреб спрямоване на реалізацію та реалізацію ідеї рівних освітніх можливостей, доступних для всіх учнів. Учні з СОП: учні з інтелектуальними вадами; незрячі та слабозорі учні; учні із порушенням слуху; учні з аутизмом, також із синдромом Аспергера; учні з моторними вадами, зокрема афазією; учні з хронічними захворюваннями; учні із СДУГ; учні з важкими порушеннями спілкування; учні з особливими труднощами у навчанні; учні з соціальною дезадаптацією та ризиком соціальної дезадаптації; дуже обдаровані учні [2].

**Рух, що підтримує розвиток дитини з особливими освітніми потребами.** Відомо, що найважливішим освітнім середовищем для кожної дитини є сім'я, яка виконує безліч функцій, зокрема оздоровчу та рекреаційну, що забезпечує дитині умови для оптимального психофізичного розвитку, відчуття захищеності та можливості використовувати вільний час. Друге важливе середовище – це школа, яка повинна підтримувати кожного учня у розвитку його/її особистого потенціалу, будувати добрі стосунки з однолітками і передусім визначати особливі потреби учня та адаптувати курс та форми навчання до індивідуальних потреб [3].

Діяльність дитини, як і діяльність дорослого, – це постійна постановка більш-менш усвідомлених мети і завдань, тобто майбутнього. Водночас ця діяльність виражається у пошуку та вказуванню засобів і методів для досягнення поставлених мети і завдань. У межах цієї форми дитина задовольняє свої потреби, пристосовуючись до зовнішнього середовища, змінюючи його і змінюючи себе. Процеси адаптації до зовнішнього середовища (природного та соціального), а також його формування неминуче супроводжують процеси навчання та пізнання, що також означає зміни більшою чи меншою мірою.

Творча діяльність має певний порядок. Вона проявляється дуже скоро в житті особистості, насамперед у грі дитини; поступово поширюється на інші життєві дисципліни – шкільну освіту, рекреаційну та професійну діяльність [4].

**Основною формою фізичного навантаження маленької дитини є гра.** Гра є у зоні вільної діяльності, пов'язаної із задоволенням та безкорисливим творінням, а отже, і з уявою. У (...) глобальному значенні гра – це діяльність, яку виконують для власного задоволення, заснована на участі уяви, яка створює нову реальність. Хоч цю діяльність регулюють правилами, зміст яких походить здебільшого із соціального життя, вона є творчою та веде до самостійного навчання та перетворення дійсності [5].

Спонтанна ігрова діяльність дітей внутрішньо мотивована, вона виникає у результаті їхніх потреб. Дитина, виконуючи розвивальні завдання, вправи, споруджуючи конструкції та бавлячись в ігри, освоює нові та цінні предмети та ситуації (з погляду розвитку), пізнає реальність. Ось чому деякі властивості гри, особливо символічна гра, безпосередньо нагадують творчу діяльність [6]. Свобода влаштування ігрових ситуацій та створення ігрового простору дитиною дає їм змогу робити самостійні починання як у дійсності, так і у світі художньої літератури. Отже, можна припустити, що гра є природною стратегією формування самостійних (суб'єктивних) дій дитини – різновидом суб'єктивної творчості.

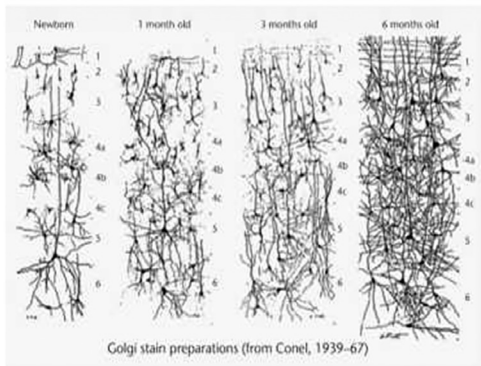
**Вплив фізичних навантажень на розвиток нервової системи.** Вправи, як уважають, збільшують приплив крові до мозку, що також сприяє надхо-

дженню кисню, енергії та поживних речовин. Однак важливо, що фізичні вправи насамперед підвищують рівень білка BDNF, так званий нейротрофічний чинник зростання нейронів, який стимулює зростання і зв'язок нових нейронів [7].

Дитинство та юність – це найвпливовіші часи у всьому нашому житті. Під час народження мозок дитини важить у середньому 350 г, але наприкінці першого року життя його вага становить 1000 г, що не набагато менше, ніж мозок дорослого (у середньому 1300 г).

У цей час відбувається формування та реорганізація синаптичних зв'язків. Цей процес відбувається природним чином під час засвоєння нових навичок. Утворення та трансформація нейронів є невід'ємним аспектом розвитку нервової системи. На перших етапах розвитку нервової системи кількість нейронів перевищує реальні потреби. Подібно спочатку виникає надмірна кількість синапсів і, як і у нейронів, ті, хто недостатньо активний, будуть ліквідовані.

## Wzrost połączeń neuronalnych



Kora wzrokowa



*Fot. 1. Synaptogeneza Źródło: K. Rymarczyk, (2017), *Plastyczność mózgu dziecka-aktywność fizyczna szansą na zwiększenie potencjału rozwojowego dzieci i lepsze wyniki w nauce*, Warszawa.*

Ранні враження відіграють величезну роль у формуванні мозкових зв'язків. Хоч більшість зв'язків виникає у результаті генетично запрограмованих хімічних взаємодій, у формуванні функціональних зв'язків нервова активність та синаптичне збудження (стимуляція, досвід, багате середовище) відіграють важливу роль на завершальних стадіях формування мозку [8].

Дослідження показують, що досвід індивіда впливає на його здібності до навчання та модулює нейронні зв'язки [9]. Отже правильна стимуляція сприяє процесам пластичності. Відповідну кількість і якість подразників можна отримати, перебуваючи в т. зв. збагаченому, стимулювальному середовищі. Воно забезпечує безліч стимулювальних ситуацій, що зумовлюють пізнавальну допитливість суб'єкта, дає змогу досліджувати довкілля та виконувати різні фізичні навантаження. Вимогливе середовище сприяє виникненню нейробіологічних змін, які можна виміряти як у зовнішній, так і в поведінковій сфері, а також на клітинному рівні або на рівні структур мозку. Зміна проявляється в активації слабких синапсів, збільшенні кількості гілок на дендритах і збільшенні кількості дендритних шипів, а також посиленні процесу нейрогенезу.

**Фізична активність та когнітивне функціонування.** Дослідження показали, що фізична активність позитивно впливає на шкільні досягнення та добрі результати на іспитах [10]. Перші результати досліджень у цій галузі були зібрані у Франції в 1950-х роках, коли навчальну програму типової шкільної діяльності, тобто уроків розуму, було скорочено на 26 % на користь розширеного фізичного виховання та різноманітних видів спортивної діяльності. Було зауважено поліпшення дисципліни учнів, більшу підзвітність та поліпшення відвідування школи. Однак важливо, що не виявлено зниження рівня знань учнів із «розумових» предметів [11]. Вони підтверджують, що періодичні фізичні навантаження протягом навчального дня, наприклад, активно проводячи перерви, поліпшують успішність навчання, позитивно впливають на увагу та поведінку та сприяють поліпшенню здоров'я дітей. Результати рандомізованих контрольованих досліджень надають додаткові докази позитивного взаємозв'язку між фізичною підготовленістю та працездатністю, де фізична активність разом із навчальною діяльністю збільшує або допомагає підтримувати рівень освітніх досягнень та зменшує рівень небажаної поведінки [13]. Це досліджували науковець Доннеллі та його колеги, які провели 2-річне рандомізоване контрольоване дослідження серед 1490 дітей до підліткового віку. Дослідницька група (що займається дітьми), яка проводила 90 хвилин на тиждень енергійних фізичних вправ, переважно поліпшувала успішність у школі та отримувала вищі результати за тестом інтелекту Векслера, особливо за показниками вимірювання читання, орфографії та арифметики. Подібного результату в контрольній групі за стандартною програмою не було. Подальші дослідження виявили, що нижча фізична підготовленість пов'язана з нижчими показниками читання та математики в школі. Отже, ці результати ілюструють взаємозв'язок між фізичною активністю, такими її атрибутами, як фізична підготовленість, та успішністю в школі.

**Спортивно-оздоровча діяльність у процесі соціальної адаптації дітей із особливими освітніми потребами.** Інвалідність переважно пов'язана

з більшими або меншими порушеннями моторного розвитку, що призводить до зниження рухливості. Рухова діяльність, правильно підібрана та індивідуалізована, мобілізує функції всього організму, розвиває та вдосконалює психомоторику, є найліпшою та найефективнішою формою реабілітації. Психосоматичний підхід підкреслює важливість цілеспрямованого використання спорту, сімейного відпочинку та терапевтичної реабілітації в процесі фізичного та психосоціального виховання дитини з перших років життя.

Найбільш поширеними у дітей з інвалідністю є постуральні дефекти, приміром, кругла спина (грудний гіперфоз), ювенільний кіфоз, увігнута спина (поглиблений фізіологічний лордоз), увігнута кругла і плоска спина, сколіоз, ліyka грудної клітки, плоскостопість, вальгусна або варусна деформація колінних суглобів.

У разі важких дефектів постави найефективнішим методом лікування є коригувальні вправи, що можуть виправити несприятливі функціональні зміни, компенсаційні вправи для компенсації кількісної та якісної рухової недостатності.

Діти та підлітки з інвалідністю повинні якомога частіше брати участь у фізкультурних заходах, навіть поза школою – це підтверджено великою біологічною потребою у фізичних вправах, більшою, ніж у їхніх здорових однолітків (освітньо-психологічна мета). Фізична активність приносить радість і задоволення, дає змогу вийти з квартири та поспілкуватися (гедоністична мета). Сучасні концепції реабілітації передбачають участь людей із інвалідністю у соціальному житті, що є результатом гуманітарних причин (соціальна мета). Оскільки метою реабілітації, а отже, соціальної адаптації є поліпшення порушених функцій організму, контрольований рух як умова для перетворення життя та перетворення енергії, має принципове значення – він належить до основних потреб розвитку [12]. Фізичну активність визначають за необхідністю підтримувати гомеостаз і здоров'я. Він може проявлятися у різних формах участі у фізичній культурі; це пов'язано з фізичним вихованням, спортом, туризмом та терапевтичними формами – реабілітацією. Зазвичай це роблять добровільно, для задоволення, і його форми впливають насамперед із індивідуальних інтересів, потреб людини та місця перебування. Відпочинок у широкому розумінні характеризується такими властивостями, як активність, добровільність, задоволення, незацікавленість і виконує розвивальну, розважальну, дозвілєву функції [14]. Фізична рекреація сприяє розвитку особистості, зацікавленню, збільшенню фізичної активності, зняття напруги та попередженню захворювань, задоволенню потреби у фізичних вправах, запобіганню явищу гіпокінезії, підвищенню працездатності, фізичної форми та самопочуття. Більш розвиненою формою фізичної культури є спорт, тобто змагання, суть яких – індивідуальне або командне змагання, що

проводять відповідно до правил та принципів чесної гри. Особливістю спорту є досягнення найліпших можливих результатів та боротьба для відтворення та вдосконалення власних фізичних та психічних особливостей [15].

І фізичне виховання, і спорт, і відпочинок спрямовані не лише на підтримку здоров'я, фізичного та розумового розвитку. Спорт підвищує самооцінку, впевненість у собі, допомагає зняти напругу, злість, навчає регулярності, наполегливості та робить людину стійкою до стресів. Людина, що займається спортом, інтегрується з групою, здатна співпрацювати для досягнення поставленої мети, є більш соціалізованою, полегшує контакти та охочіше допомагає іншим. Заняття спортом дають змогу адаптуватися до мінливих умов життя, клімату, природного та соціального середовища та подолати труднощі.

Безперечно, фізична активність дітей та підлітків з інвалідністю підвищує не тільки психомоторні показники, а й привабливість власного тіла і є мірою самооцінки. Спорт сприяє формуванню адекватної самооцінки завдяки отриманню різного досвіду [16].

Туризм – одна з найбільш бажаних форм фізичної активності для дітей, підлітків та дорослих з інвалідністю. Він поєднує фізичну, інтелектуальну та соціальну активність, отже, має багатосторонній ефект, доповнюючи та підтримуючи розвиток. Туризм та екскурсії є одними з чинників, які зумовлюють та спрямовують діяльність дітей із труднощами у розвитку та адаптації, інтегруючи освіту та виховання.

Протягом багатьох років туризм для людей з інвалідністю був пов'язаний із реабілітаційними таборами, не було пропозицій, орієнтованих на сім'ї з дитиною-інвалідом чи окремого туриста. Сьогодні створюють офіси, що спеціалізуються на туризмі для людей з інвалідністю. Одним із таких є «Доступні польські тури» у Варшаві, які створив інвалід, і має на меті надання клієнтам комплексних і всебічних туристичних послуг незалежно від віку та типу інвалідності (з особливим акцентом на людей з обмеженою рухливістю та інтелектуальними вадами). Офіс працює з 2009 року і є першим безбар'єрним туристичним агентством для людей з інвалідністю. Він організовує національні поїздки для дітей, підлітків та дорослих, реабілітаційні та рекреаційні перебування у привабливих містах, інтеграційні тренінги за проектами ЄС та виконує замовлення від неурядових організацій, шкіл та центрів соціального забезпечення.

Адаптація туристичних послуг до потреб та очікувань людей з інвалідністю є непростим завданням, оскільки потребує більших фінансових, організаційних та юридичних зусиль. У Польщі туристичний бізнес для людей з інвалідністю є недостатньо розвинутим порівняно з іншими країнами, такими як: Скандинавські країни, Японія, США, Австралія. Дослідження показали, що найпоширенішими перешкодами у подорожах людей з інвалідністю є такі

перешкоди: архітектурні, комунікаційні, соціальні, фінансові, інформаційні, психічні, відсутність пропозицій та професійного персоналу.

**Висновки.** Візуалізація структури головного мозку (наприклад, МРТ) показує, що фізична підготовка не тільки підвищує рівень когнітивних здібностей, а й сприяє збільшенню обсягу структур мозку, тобто префронтальної зони та гіпокампу [17].

Під час фізичних вправ активні м'язи надсилають хімічні сигнали в мозок. Біохімічний процес веде до секреції т. зв. BDNF (похідний від мозку нейротрофічний чинник), який стимулює розвиток нейронів та синапсів. Це підтверджено результатами досліджень, які показали, що щури, які, крім збагаченого середовища, отримували тренування руху (наприклад, протягом пів години тренувань на біговій доріжці), досягали ліпших результатів у тестах на пам'ять, які відповідали товщині їхньої кори головного мозку [18].

Вплив руху на психофізичний розвиток довго був предметом досліджень учених. Багато спостережень чітко вказують на те, що без відповідної кількості фізичних вправ і фізичних навантажень організм людини розвивається гірше і набагато повільніше. Цей аспект особливо важливий у ситуації з дітьми з інвалідністю, які потребують різних стимулів, зокрема стимулів руху для правильного та здорового розвитку. Відомо, що рух, крім загартовування організму, позитивно впливає на мозок – стимулює його розвиток. Для людей, які рухаються, зв'язок між двома півкулями відбувається швидше та інтегрованіше, що також полегшує дітям та дорослим отримання нових знань та навичок.

### Список використаних джерел

1. Special Education Needs. Report of the Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People, London 1978, <http://www.educationengland.org.uk/documents/warnock/warnock1978.html> [15.03.2021].

2. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie warunków organizowania kształcenia, wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych, niedostosowanych społecznie i zagrożonych niedostosowaniem społecznym Dz.U. 2017 poz. 1578.

3. A. Marzec, Aktywność fizyczna w procesie wspomaganiania rozwoju dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, *Pedagogika Przedszkolna i Wczesnoszkolna* Vol. 5 2/2 (10/2)/2017, s. 171–182.

4. E. B. Hurlock, (1985). *Rozwój dziecka*, Warszawa.

5. W. Okoń, (1987). *Słownik pedagogiczny*, Warszawa.

6. D. Kubicka, (2003). *Twórcze działanie dziecka w sytuacji zabawowo-zadaniowej*, Warszawa.

7. K. Rymarczyk, (2016). Co się dzieje w głowie małego dziecka- o wpływie doświadczeń na rozwój mózgu. aktywność ruchowa a mózg (s. 52–71). W: R. Piotrowicz, M. Walkiewicz-Krutak (red.). Małe dziecko- dużo pomysłów. wybrane obszary wspomagania rozwoju, Warszawa.

8. 9 K. Rymarczyk, (2017). Plastyczność mózgu dziecka-aktywność fizyczna szansą na zwiększenie potencjału rozwojowego dzieci i lepsze wyniki w nauce, Warszawa.

10. V.R. Chomitz, M. M. Slining, R. J. McGowan, S. E. Mitchell, G. F. Dawson, K. A. Hacker (2009). Is there a relationship between physical fitness and academic achievement?: Positive results from public school children in the northeastern United States. *J School Health*, 79, 30–37.

11. W. Osiński, (2011). Teoria wychowania fizycznego, Warszawa.

12. J. Sowa, F. Wojciechowski. (2001). Proces rehabilitacji w kontekście edukacyjnym, Warszawa.

13. J. E. Donnelly, J. L. Greene, C. A. Gibson, B. K. Smith, R. A. Washburn, D. K. Sullivan, S. L. Williams, K. DuBose, M. S. May, K. H. Schmelzle, J. J. Ryan, D. J. Jacobsen, S. L. Williams (2009). Physical activity across the curriculum (PAAC): A randomized controlled trial to promote physical activity and diminish overweight and obesity in elementary school children. *Prev Med.*, 49, 336–341.

14. S. Toczek-Werner (red.) (2005). Podstawy rekreacji i turystyki, Wrocław.

15. K. Kwilecki, (2011). Rozważania o czasie wolnym. Wybrane zagadnienia, Katowice.

16. P. Szczublewski, D. Szpurek, R. Moszyński, S. Szubert, S. Sajdak (2008). Assessment of ultrasonography markers and CA125 usefulness in the diagnosis of ovarian cysts. *Ginekol Pol.* 2008 Dec; 79 (12): 856–861.

17. S. J. Colcombe, K. I. Erickson, P. E. Scalf, J. S. Kim, R. Prakash, E. McAuley, S. Elavsky, D. X. Marquez, A. F. Hu, L. Kramer (2006). Exercise: An Active Route to Healthy Aging Aerobic exercise training increases brain volume in aging humans. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.*, 61(11), 1166–1170.

18. A. J. Nelsoni in. (2010). Effects of exercise training on dendritic morphology in the cardiorespiratory and locomotor centers of the mature rat brain. *Journal of Applied Physiology*, 108(6), 1582–1590.