



## 8. АНАЛІТИКА



**Володимир Петрович Тименко,**  
доктор педагогічних наук,  
професор, учений секретар  
відділення професійної освіти і  
освіти дорослих НАПН України,  
м. Київ, Україна

УДК 37.091.212/3

### ОБДАРОВАНІСТЬ ДОШКІЛЬНИКІВ ЗА ТЕОРІЄЮ ГОВАРДА ГАРДНЕРА

*В статті дається нетрадиційний коментарій одареності дошкільників. Використована теорія Г. Гарднера і других авторів. Указана зв'язь між здібностями і здоров'ям дитини. Виділені пріоритетні здібності дошкільників. Предложено розвиток одареності засобами дошкільного дизайн-освіти.*

**Ключевые слова:** множественный интеллект, профили одаренности, дошкольное дизайн-образование.

*The article presents an unconventional comment giftedness preschoolers. Used G.Gardner theory and others. The relation between abilities and a healthy baby. Ability to identify priority preschoolers. Proposed development of giftedness means preschool design education.*

**Key words:** multiple intelligence, talent profiles, pre-design education.

У мозку дитини від народження є повний набір клітин, що називаються **нейронами**, кількість яких – один трильйон. Це у 166 разів більше, ніж людей на нашій планеті. Клітини мозку такі малі, що сотня їх розміститься на кінчику голки. Але якщо вишикувати їх у ланцюжок, то він простягнеться на відстань до Місяця і назад. Яке розвивальне середовище, освітній простір є оптимальними для пробудження цих клітин, приведення їх в рух і утворення асоціативних зв'язків між ними у корі головного мозку дитини дошкільного віку? Актуалізуємо уявлення про «дар Божий» дітей положеннями книги Тоні Бьюзена «Умные родители – гениальный ребенок» [1].

Основна одиниця, «мікрочіп» біокомп'ютера дитини – це клітина головного мозку. У кожній з клітин мозку дитини сотні й тисячі відростків, чим вона нагадує мікроскопічного супервосьминога. Кожний із цих сотень і тисяч відростків має тисячі відгалужень – **дендритів**. Вони з'єднують між собою клітини мозку. У кожному дендриті містяться тисячі крихітних мішечків з хімічними речовинами. За їх допомогою від однієї клітини до іншої здійснюються повідомлення, що несуть інформацію у кожній думці та кожному спогаді.

Коли дитина розмірковує, то у певній ділянці її мозку виникає електромагнітний імпульс, що вивільняє

хімічну речовину в одному з дендритів. Він у свою чергу передається через точку дотику іншій клітині (так званій **синапс**), вивільняючи з неї певну хімічну речовину. Це викликає наступний електромагнітний імпульс у сусідній клітині. Процес продовжується заданими шляхами, що нагадують складне плетиво стежок у густому лісі. Під потужним електронним мікроскопом обмін хімічними речовинами між двома дендритами нагадує Ніагарський водоспад.

Вищеописане – лише дрібна елементарна частка будь-якого сприймання, думки чи спогаду дитини. Можливу кількість таких «шляхів» (засвоєних знань, звичок чи спогадів), що проходять мисленнєві імпульси, ще у 1960-х рр. було оцінено числом, що містить після одиниці сто нулів. Це число більше за кількість зірок у відомому нам Всесвіті!

Не дивно, що Чарльз Шерінгтон, відомий англійський невролог і батько сучасної нейропсихології, порівняв мозок дитини зі Всесвітом: «людський мозок – це чарівний ткацький верстат, де сновигають мільйони човників, створюючи неповторну тканину, яка кожного разу набуває нової неповторної значущості. Це схоже на космічний танок Чумацького Шляху».

Однак і це величезне число виявилось замалим. Видатний російський учений Петро Анохін, учень



І. Павлова, знову переобчислив його. У публічній заяві він повідомив, що з урахуванням моделюючих властивостей мозку дитини та ступенів свободи у поєднаннях його нервових клітин, число міжклітинних зв'язків у мозку настільки велике, що якщо записати його у вигляді послідовності цифр, віддрукованих звичайним шрифтом, то воно простягнеться більш як на 10,5 мільйона кілометрів. Учений зазначив: «володіючи такими можливостями, людський мозок є інструментом, на якому можна зіграти сотні трильйонів різних мелодій, тобто, вчинків та думок. Немає та не було жодної людини, яка б повністю використала потенціал свого мозку. Ми не визнаємо людського мозку – вони необмежені у можливостей скінченні».

Вирішальний прорив у нашому розумінні конкретної клітини мозку стався у 1989 році. Тоді в лабораторії Макса Планка у Швейцарії вперше в історії живу клітину мозку було зафіксовано на кіноплівку за допомогою надпотужного електронного мікроскопа. Те, що відбувалося під мікроскопом, приголомшувало. Ця істота (а це справді жива істота) була розумною, складною й дуже рухливою. Вона зі впертістю досліджувала мікроскопічний Всесвіт, не залишаючи поза увагою жоден атом навколишнього простору. Відростки, за допомогою яких вона вивчала навколишнє середовище, нагадували сотні дитячих рук, що обмацували у процесі пошуку інформації та вивченні нового. Ми маємо замислитися: якщо так енергійно й наполегливо шукає інформації одна-єдина мозкова клітина, як же прагне пізнання мозок дитини?

Учені зробили висновок: щоб повністю реалізувати потенціал мозку, необхідно просто використати ті можливості його кори, які даровані людині від природи. Сучасні системи освіти схиляються до тенденції «загнати» дитину в лівий (академічні науки), правий (мистецтво та гуманітарні науки) або у практичний (науки про майстерність ремесел, технологій) ухили (рис. 1). Діти використовують власний потенціал частково (на третину). Можливо, потрібно впроваджувати у педагогіку «золоте правило дидактики» Я. А. Коменського: найкраще, коли дитина сприймає предмети і явища одразу усіма органами чуттів.

Пізніше, додаткові дослідження, проведені іншими вченими, підтвердили, що гармонійний розвиток обох видів діяльності зумовлює синергетичне примноження базових здібностей. Природний хід розвитку синергетичного мозку (його називають повним мисленнєвим розвитком) підтверджується прикладами діяльності геніїв. А. Ейнштейн, зокрема, поєднував логічний, математичний та аналітичний потенціали з феноменальною здатністю уяви, у результаті чого народився синергетичний плід його мислення – теорія побудови релятивістського Всесвіту. Він сказав: «Я вірю в інтуїцію та натхнення... Час від часу я відчуваю повну впевненість у тому, що маю рацію, хоча й не знаю, на чому це ґрунтується... Уява важливіша за знання, бо знання обмежені, а уява охоплює весь світ, сприяючи прогресу та породжуючи еволюцію» [1].

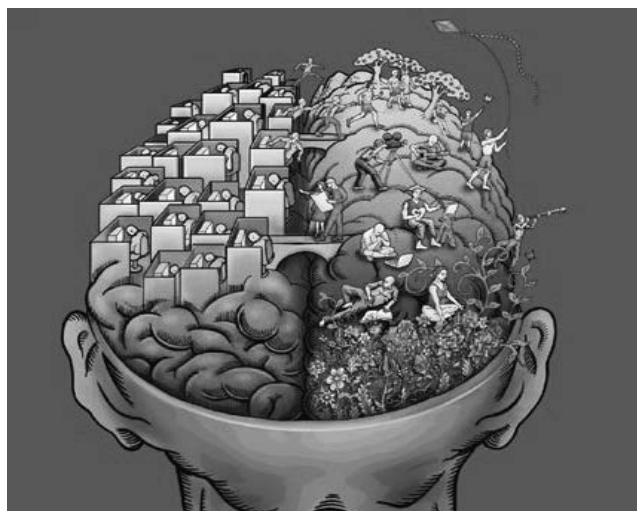


Рис. 1. Правопівкульне, лівопівкульне і міжпівкульне сприймання

Леонардо да Вінчі, в якого були активно задіяні обидві півкулі мозку, вважав, що для розвитку якісного мислення та видатних розумових здібностей людина має навчатися «мистецтва науки та науки мистецтва» [там само].

Що ж ми можемо зробити, щоб повніше задіяти цей величезний потенціал, закладений природою? Подбаймо про те, щоб клітини мозку малюка завжди мали вдосталь поживи для розуму. Головне – доступність і ненав'язливість інформації. Як тільки дитина буде здатна зрозуміти (а це відбувається дуже рано), потрібно розповісти їй про можливості людського мозку і проектувати оптимальне розвивальне середовище для її розвитку.

Спробуємо обґрунтувати середовищний (інвайронментальний) підхід до виявлення та підтримки обдарованості дошкільників. Для цього актуалізуємо деякі положення теорії «множинного інтелекту» Г. Гарднера (рис. 2).



Рис. 2. Ювілейне видання книги Г. Гарднера

Теорія «множинного інтелекту» [2] розглядається нами в цілісному контексті з теорією «особистісних конструктів» Дж. Келлі [3], теоретичними положеннями праць Тоні Бьюзена, а також з класифікацією здоров'я «колесо життя» Р. Раяна. На думку Дж. Келлі, діти можуть і повинні вчитися реконструювати



власну некомфортну реальність і проектувати очікуване і бажане (здорове) середовище життєдіяльності. Для нашої реальності притаманна гнучкість, що зумовлює пластику думки, емоційні реакції, предметно-перетворювальні дії дітей. Дж. Келлі створив гуманістичну теорію дії, мета якої є відкрити для дитини мінливий світ, що постійно підносить як проблеми, так і можливості для зростання, в якому завжди є місце для пошуку, творчості, поновлення, підтримки здоров'я.

Т. Бьюзен на основі результатів спеціальних досліджень фізіологів, психологів, вчителів робить висновки про те, що кисень, дотик долонь рук, підшовніг і смакові рецептори ротової порожнини, пробуджені природним середовищем, є оптимальними засобами повноцінного розвитку дитини дошкільного віку.

Важливо зазначити, що кількість «множинних інтелектів», «особистісних конструктів» і типів здоров'я у класифікації «колесо життя» збігається – їх дев'ять. Це і є казкове, фантастичне «тридев'яте царство» внутрішнього, інформаційно-особистісного середовища кожної дитини, її повноцінна обдарованість від природи. Але «іскра Божа» профілю обдарованості у кожної дитини своя: академічна, естетична або практична. Обдарованість потрібно відшукати і з її допомогою досягти просвітлення. Для цього у «тридев'яте царство» ведуть «три дороги» (три профілі обдарованості), довкола яких групуються суміжні здібності-інтелекти за принципом потрібності.

З наукової точки зору «три дороги» – це три групи нервових волокон у корі головного мозку:

1) *асоціативні*, що об'єднують окремі ділянки кори однієї півкулі мозку (у дітей типу «мислителів-слухачів» з їхнім домінуючим профілем академічної обдарованості);

2) *комісуральні*, що поєднують кору обох півкуль (у дітей типу «митців-глядачів» з їхнім домінуючим профілем естетичної обдарованості);

3) *проекційні*, що поєднують кору з ядром нижніх відділів центральної нервової системи (підсвідомістю) (у дітей типу «майстрів-діячів» з їхнім домінуючим профілем практичної обдарованості).

Наша типологія дітей на «мислителів-слухачів», «художників-глядачів», «майстрів-діячів» з урахуванням трьох груп нервових волокон є умовною, але зручною для виокремлення домінуючих профілів обдарованості дітей:

- академічної – у «мислителів-слухачів»;
- естетичної – у «художників-глядачів»;
- практичної – у «майстрів-діячів».

Результатами дослідження Г. Гарднера засвідчено, що існують множинні форми прояву інтелекту, які неможливо оцінити та виміряти за допомогою тестів IQ. На рисунку 3 подано вісім «інтелектів-здібностей». Дев'ятий – це екзистенціальний (надособистісний), зумовлений конструктами релігійного чи міфологічного середовищ і духовним типом здоров'я дитини.

**Вербально-лінгвістичний інтелект** – це здатність ефективно застосовувати слова в усній (ведучий, оратор, політик, оповідач) або в письмовій формі (журналіст, драматург, поет, редактор). За допомогою вербального інтелекту визначається здатність дитини сприймати значущість слів і, через певний час, повторювати їх в усній та письмовій формах, розуміти складніші словесні структури, у тому числі, словосполучення, фрази, вирази, параграфи та цілі книжки, а також розбиратися у складніших формах взаємозв'язків різних понять типу: «собака – кіт», «щущення». Цей вид інтелекту не є статичний, як дехто помилково вважає. Він гнучкий і може вдосконалюватися або, навпаки, погіршуватися на різних стадіях розвитку та в подальшому житті. Він, як видно з назви, містить лексичний запас людини.

**Логіко-математичний інтелект** – це здатність розв'язувати абстрактні проблеми та логічні



Рис. 3. Складові множинного інтелекту дитини



головоломки, ставити запитання, експериментувати, підраховувати тощо. Логічний інтелект зумовлюється здатністю мозку маніпулювати «алфавітом» чисел, починаючи з елементарної лічби від 1 до 1 000 000, засвоєння основних арифметичних дій додавання, віднімання, множення та ділення і до вищої математики. Він містить здатність розрізняти певні взаємозв'язки між числами типу «впишіть пропущену цифру: 2, 4, 6, ... 10, 12, 14». Цей вид інтелекту, як і вербальний, можна вдосконалювати тренуваннями. Він дає життєво необхідні навички, що використовуються в різних ситуаціях, починаючи від покупок у магазині й закінчуючи вищою освітою та успішною професійною кар'єрою.

**Музичний інтелект** – здатність *сприймати* (подібно шанувальнику), *розпізнавати* (подібно музичному критику), *трансформувати* (подібно композитору), *виражати* (подібно виконавцеві) музичні композиції.

**Внутрішньо-особистісний інтелект** – здатність чітко сприймати себе (бачити власні переваги та недоліки), свідомо помічати внутрішній настрій, наміри, мотивації, темперамент і бажання, а також здатність до самодисципліни, саморозуміння й самооцінки.

**Міжособистісний інтелект** – здатність швидко розпізнавати й оцінювати настрої, наміри, мотивації та почуття інших людей.

**Надособистісний інтелект** – це здатність до медитації, дотримання релігійних канонів, спілкування з божественними чи міфологічними уявними або візуальними образами.

**Натуралістичний інтелект** – це здатність навчатися у середовищі природи, відчуття органічної єдності з природою. Юні натуралісти отримують задоволення від дій, пов'язаних із природою (спостереження за птахами, колекціонування метеликів і комах, дослідження дерев або догляд за тваринами). Вони люблять походи, відкритий простір, спілкування з живими істотами.

**Візуально-просторовий інтелект** – здатність розуміти образи мистецтв, уявляти, малювати, художньо проектувати предмети довкілля, сприймати кольори, лінії, форми.

**Кінестетичний інтелект** – свідомість тіла, що надає можливості контролювати й інтерпретувати рух, керувати фізичними предметами, танцювати, бігати, стрибати, жестикулювати, досягати гармонії тіла й ума. Кінестетичний інтелект містить такі фізичні якості, як: координацію, баланс, спритність, силу, гнучкість, відчуття дотику тощо.

Нами зроблено класифікацію зазначених інтелектів-здібностей з урахуванням принципу потрібності профілів обдарованості і суміжності здібностей у цих профілях. Кожний профіль обдарованості (академічний, естетичний, практичний) містить не сукупність, а ієрархічну структуру суміжних здібностей (*табл. 1*).

Таку ієрархію профілів обдарованості ми вибудували з урахуванням рівнів абстрактності здібностей. Наприклад, в академічному профілі особистісної обдарованості високим рівнем абстрактності визначається музична здатність, а низьким – лінгвістична. В естетичному профілі обдарованості високим рівнем абстрактності відзначається надособистісна (духовна) здатність, а низьким – внутрішньо-особистісна. У практичному профілі обдарованості такою парою здібностей є натуралістична (вища) і тілесно-кінестетична (нижча). Відповідно логіко-математична, міжособистісна і просторова здібності засвідчують середній рівень обдарованості у межах профілів.

Ми допустили думку, що між творчістю і здоров'ям існує закономірний зв'язок. Нашу увагу привернула класифікація типів здоров'я «Колесо життя» Р. Раяна, що містить дев'ять типів здоров'я. Виявилися суміжні типи здоров'я в особистісних типах «слухача-мислителя», «глядача-художника» і «діяча-майстра». Показуємо їх в ієрархічній послідовності: від простих (мовне, емоційне, фізичне) до складних (психічне, духовне, екологічне) (*табл. 2*).

Ми спробували порівняти класифікацію особистісних здібностей Г. Гарднера та класифікацію здоров'я Р. Раяна і виявили певну відповідність між профілями здібностей і профілями здоров'я. Подаємо порівняльну класифікацію профілів здібностей та здоров'я особи (*табл. 3*).

Таблиця 1

**Класифікація суміжних здібностей за профілями обдарованості**

Суміжні здібності профілю обдарованості		
Академічна обдарованість	Естетична обдарованість	Практична обдарованість
Музична	Надособистісна	Натуралістична
Логіко-математична	Міжособистісна	Просторова
Лінгвістична	Внутрішньо-особистісна	Тілесно-кінестетична

Таблиця 2

**Класифікація типів здоров'я «Колесо життя» (за Р.Раяном)**

Домінуючий профіль здоров'я		
«Слухач-мислитель»	«Глядач-художник» (актора)	«Діяч-майстер»
Психічне	Духовне	Екологічне
Інтелектуальне логічне	Соціальне	Професійне
Інтелектуальне мовне	Емоційне	Фізичне



Порівняльна класифікація здібностей і здоров'я людини

Профіль академічних здібностей і здоров'я «слухача-мислителя»	Профіль естетичних здібностей та здоров'я «глядача-художника»	Профіль практичних здібностей і здоров'я «діяча-майстра»
Музична здібність – психічне здоров'я	Надособистісна здібність – духовне здоров'я	Натуралістична здібність – екологічне здоров'я
Логіко-математична здібність – інтелектуальне здоров'я (розрахункове)	Міжособистісна здібність – соціальне здоров'я	Просторова здібність – професійне здоров'я
Лінгвістична здібність – інтелектуальне здоров'я (мовленнєве)	Внутрішньо-особистісна здібність – емоційне здоров'я	Тілесно-кінестетична здібність – фізичне здоров'я

Наші експериментальні результати виявили цікаву тенденцію: якщо домінуючою здібністю є музична, то логіко-математична і лінгвістична здібності виявляють достатній розвиток. Відповідно, надособистісна здібність стимулює, викликає інтенсивне дозрівання і міжособистісних, і внутрішньо-особистісних здібностей. Якщо домінанта притаманна натуралістичній здібності, то дві інші здібності практичного профілю обдарованості отримують достатній розвиток. Ураховуючи зазначену тенденцію, ми формуємо гіпотезу про необхідність проектування сприятливого соціально-педагогічного середовища для розвитку музичної, надособистісної та натуралістичної здібностей дітей. Їх зв'язок зумовлює оптимальні умови для визрівання обдарованості і підтримки здоров'я дошкільників (рис. 4).

Повноцінне визрівання обдарованості дошкільників можливе завдяки дошкільній дизайн-освіті. Подаємо її теоретичне обґрунтування.

Обдарованість – це просвітленість ума. Будь-яка дитина від народження просвітлена, усі – обдаровані. Але чим? За етимологічним словником слово «ум» утворене від давньоруського кореня *-яв-*, тому можливо, що *ум* – це просвітлена уява і діти-дошкільники просвітлені, обдаровані яскравою, живою уявою, егоцентричним мовленням, психомоторикою. Вони «художники-глядачі». Їхній ум-уява просвітлює власне єство. Просвітлення умом – це повернення до себе, архетипічних енергій і образів, колективного несвідомого. Пізнання розумом – це віддалення від власного справжнього єства.



Рис. 4. Пріоритетні види здібностей і типи здоров'я дошкільників



Скеровуючи дітей на шлях пізнання довкілля, а не на просвітлення, розвиваючи розум, а не ум, ми не даємо сформуватись образній уяві, не даємо їм повернутися до генетичних глибин власного ества, не даємо бути тими, хто вони є від народження.

Обдарованість умом-уявою визріває завдяки дитячому ігровому дизайну (ДД). Всесвіт розвивається граючись і дитина розвивається граючись. Мимовільна гра дитини є її самобутнім художнім проектом, ігровою дизайн-діяльністю. В ігровій дизайн-діяльності дитина-дошкільник ще не усвідомлює себе реально існуючим «я». «Его» дитини перебуває в органічній єдності з динамічним довкіллям, в якому все тече і змінюється. У постійному стані змін перебувають тіло, думки і почуття дитини.

Тіло здійснює предметно-маніпуляційні ігрові дії, думки виявляються в егоцентричному мовленні (мовленні, спрямованому у внутрішнє інформаційно-особистісне середовище дитини), перебіг почуттів передається інтонаціями егоцентричного мовлення дитини (за себе-автора і за уявлених дійових осіб творчої гри або художньо-ігрового проекту).

У процесі такого ігро-дизайну сутнісних сил ества дитина перебуває на першому етапі просвітлення, де зникає відчуття індивідуальної фіксованої сутності, нівелюється «Его», розчиняється у довкіллі енергія, що називається «я», а натомість пробуджується відчуття органічності з природою.

Перший етап просвітлення – це відчуття органічності з природою, що досягається дошкільною дизайн-освітою. Дошкільна дизайн-освіта (іншими словами, педагогічний дизайн дошкільників) – це система художньо-ігрових змістів (художньо-мовленнєвого,

художньо-графічного, художньо-макетувального), спрямованих на проектування ігрових інсценізацій в особистісно ціннісному середовищі для дошкільників – «дитина і природа». Дошкільною дизайн-освітою досягається повноцінне визрівання дизайн-обдарованої особистості типу «і жнець, і швець, і на дуду гравець», яку «де не посій, там і вродить».

Дизайн-обдарованість юного художника-проектувальника є інтегральною конструктивною здібністю, в якій підсилюються такі три профілі обдарованості: 1) академічний – юного «режисера-сценариста», 2) естетичний – юного «художника-постановника», 3) практичний – юного «художника театральних костюмів».

Таким чином, дизайн-обдарованість юного художника-проектувальника властива кожній дитині дошкільного віку. Перший етап просвітлення (відчуття органічності з природою рідного краю) відбувається з кожною дитиною, якщо надавати пріоритетної значущості визріванню *етнопісенної* (етномузичної), *надособистісної* (духовної) і *натуралістичної* (екологічної) здібностей в умовах відкритого педагогічно доцільного природного середовища.

#### Використані літературні джерела

1. *Тони Бьюзен*. Умные родители – Гениальный Ребенок / Т. Бьюзен. – М.: Попурри, 2013. – 464 с.
2. *Гарднер Г.* Структура разума: теория множественного интеллекта / Говард Гарднер. – М: ООО «И. Д. Вильяс», 2007. – 512 с.
3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kelly.psy4.ru/theory.htm>

