



2. ПЕДАГОГІЧНИЙ ТА ПСИХОЛОГІЧНИЙ ДОСВІД



Максим Сергійович Гальченко,
кандидат філософських наук,
директор Інституту обдарованої дитини
НАПН України,
м. Київ

УДК 37.013

ЗАГАЛЬНОШКІЛЬНА МОДЕЛЬ ЗБАГАЧЕННЯ

Здійснено огляд діяльності з обдарованими та талановитими дітьми, започаткованої Центром освіти обдарованих, креативних і розвитку таланту та Національним центром досліджень освіти обдарованих і талановитих при Університеті Коннектикуту, поширеної як на національному, так і на світовому рівнях.

Ключові слова: загальношкільна модель збагачення, обдарованість, талант, креативність.

Осуществлен обзор работы с одаренными и талантливыми детьми, начатой Центром образования одаренных, креативных и развития таланта и Национальным центром исследований образования одаренных и талантливых при Университете Коннектикут, распространенной как на национальном, так и на мировом уровнях.

Ключевые слова: общешкольная модель обогащения, одаренность, талант, креативность.

The reader is offered an overview of the most effective practices in working with gifted and talented children initiated by Gifted Education and Talent Development Centre and the National Centre for Research on Gifted Education at the University of Connecticut and implemented both on national, and global levels.

Key words: schoolwide enrichment model, gifted, talented, creativity.

Загальношкільна модель збагачення є результатом 50-річної дослідної та практичної діяльності Центру освіти обдарованих, креативних та розвитку таланту та Національного центру досліджень освіти обдарованих і талановитих при Університеті Коннектикуту, що мали на меті запропонувати зміни для середньої освіти, за допомогою яких освітяни могли б ефективно слугувати дітям. Ця модель запропонована як призма, крізь яку ми висвітлимо феномен обдарованості та розкриємо шлях до освітньої досконалості.

Існує два типи моделей: *адміністративна*, де освітяни піклуються про те, як згрупувати учнів, розробити розпис, розподілити час, гроші, ресурси, *теоретична*, що фокусується на безпосередніх послугах для учнів, незалежно від типу організації учнів та розпису). «Загальношкільна модель збагачення» належить до теоретичних моделей і фокусується на безпосередніх результатах освітнього досвіду, що може відбуватись за будь-якої адміністративної організації.

Модель базується на:

- 1) серії засад про індивідуальні відмінності між учнями;
- 2) принципах в освіті;
- 3) рекомендованих практиках, логічно похідних від засад і принципів.

Практика підтверджує, що у випадку досягнення консенсусу між учителями, батьками та адміністрацією щодо засад, принципів і рекомендованих практик, упровадження моделі вимагає незначних організаційних та адміністративних змін.

Загальношкільна модель збагачення (ЗМЗ) та освітня реформа

Тисячі вчителів та представників адміністрацій навчальних закладів, які брали участь у розробленні ЗМЗ із 1970-х рр. погоджуються з думкою, що школа є місцем для розвитку таланту [1]. Це бачення базується на переконанні, що кожен відіграє важливу роль в покращенні суспільства і ця роль може бути вдосконалена, якщо освітяни забезпечать учнів можливостями, ресурсами і заохоченням до прагнення досягти найвищого рівня розвитку таланту. Лише за умови продуктивної реалізації індивідуального потенціалу можливо отримати справжнє задоволення від життя.

Ця модель походить від спеціалізованих програм для обдарованих і талановитих, розробники яких керувалися гаслом: «Приплив, що наближається, піднімає всі кораблі». Її метою є освіта, що напружує та приносить задоволення. Вона орієнтована на досягнення високих цілей у будь-яких типах шкіл,



на всіх рівнях, незалежно від демографії. Так, ЗМЗ забезпечує освітян засобами для:

- розвитку потенціалів таланту дітей шляхом систематичного оцінювання їхніх сильних сторін;
- забезпечення можливостями збагачення, ресурсами та сервісами для розвитку сильних сторін;
- використання гнучкого підходу до диференціації освітнього змісту та використання шкільного часу;
- покращення академічної діяльності учнів в усіх сферах звичайного освітнього плану та переплетення діяльності у стандартному освітньому плані зі збагаченим навчанням;
- сприяння постійному, рефлексивному, орієнтованому на зростання професіоналізму педагогічного персоналу до рівня, коли більшість із них стають лідерами в розробленні освітнього змісту, розвитку педагогічного персоналу та планування програм тощо;
- створення освітнього угруповання, яке цінує етнічні, статеві, культурні різноманітності та сприяє взаємоповазі, дотриманню демократичних принципів і збереженню ресурсів планети;
- упровадження освітньої культури співпраці, що охоплює можливості для прийняття виважених рішень учнями, батьками, вчителями та адміністрацією.

Короткий огляд історії ЗМЗ

Майже сторічний досвід американських науковців та понад сорокарічні дослідження докторів Університету Коннектикуту Дж. Рензуллі та С. Ріс, креативних/продуктивних людей, постійно вказують на те, що, хоча й не існує єдиного критерію для визначення обдарованості, особистості, які досягли визнання завдяки унікальним досягненням і креативним внескам, володіють відносно чітко визначеними трьома взаємопов'язаними кластерами рис. Ці кластери сформовано з *понад середніх здібностей* (не обов'язково найвищих), *відданості задачі* та *креативності*. Важливо, що жодна з рис наодинці не визначає обдарованості. Взаємодія трьох є необхідним складником для креативних/продуктивних досягнень (рис. 1). Також важливо зазначити, що кожен кластер



Рис. 1. Трикільцева концепція обдарованості

відіграє важливу роль у доповненні до поведінки, що властива обдарованим. Визначено, що однією з основних помилок, яку продовжують повторювати під час ідентифікаційних процедур, є надання переваги вищим когнітивним здібностям за рахунок втрат двох інших кластерів рис.

Понад середні здібності

Понад середні здібності можна визначити двома способами, тобто як загальні та специфічні.

Загальні здібності передбачають наявність здатності до оброблення інформації, інтеграції досвіду, що відображено у відповідних та адаптивних реакціях у нових ситуаціях, задіяності в абстрактному мисленні. Прикладами загальних здібностей є вербальне та числове міркування, просторові відносини, пам'ять і володіння словом. Зазвичай ці здібності вимірюють за допомогою тестів на загальні схильності та інтелект і широко застосовують у різних освітніх ситуаціях.

Специфічні здібності передбачають наявність здатності до засвоєння знань та вмінь чи здібності до виконання одного або декількох спеціалізованих видів діяльності в обмеженому діапазоні. Ці здібності визначаються у манері, що репрезентує способи самовираження людських істот у реальних (не для тесту) життєвих ситуаціях. Прикладами таких здібностей є хімія, балет, математика, музична композиція, скульптура та фотографія. Кожна специфічна здібність може передбачати поділ на більш специфічні. Деякі специфічні здібності близькі до загальних. Їх також можна виміряти за допомогою тестів щодо визначення досягнень та схильностей. Переважно специфічні здібності виявляються лише шляхом технік, що беруть до уваги продукт/продукцію виконання.

Понад середні здібності необхідно інтерпретувати як загальні та специфічні здібності особистості, яка спроможна діяти чи володіє потенціалом до дії у 15–20-вістоковому піку будь-якої сфери людської діяльності.

Відданість задачі

Другим кластером рис, які наявні у креативних/продуктивних особистостей, є «рафінована» чи сфокусована форма мотивації – відданість задачі. Мотивацію визначають як загальний процес збудження, що активує реакцію організмів, а відданість задачі репрезентує енергію, спрямовану на певну проблему (задачу) чи виконання специфічної задачі. Наполегливість, витривалість, працьовитість, цілеспрямованість, впевненість у собі, віра у важливість виконуваної діяльності, проникливість, покращене відчуття щодо виявлення проблеми, захоплення предметом і задіяність у ньому є поняттями, що описують відданість задачі. Так, Б. Блум зауважує, що після 12 років талановиті індивідууми витрачають стільки ж часу на сферу їхнього таланту, скільки однолітки на телебачення [2].

Дослідження особистостей з виявами високого рівня креативної продуктивної поведінки вражають однорідністю результатів. По-перше, академічні здібності, які традиційно вимірюють шляхом тестування чи визначення середньо статистичного балу, мають



обмежене відношення до креативних/продуктивних досягнень. По-друге, не інтелектуальні фактори, а особливо ті, що пов'язані з відданістю задачі, відіграють важливу роль у кластерах рис, які характеризують продуктивних людей.

Креативність

Освіта заради освіти на протипагу навчання заради створення не є поведінкою обдарованих.

Хоча жодне з висловлювань не може ефективно інтегрувати багатство результатів досліджень, подальше визначення обдарованої поведінки є спробою підсумку основних висновків та узагальнень, що походять з досліджень:

Обдарована поведінка складається з поведінок, що відображають взаємодію між трьома основними кластерами людських рис – понад середні здібності, високий рівень відданості задачі, та високий рівень креативності. Особистостями, які здатні до розвитку обдарованої поведінки, є ті, яким властива чи які мають можливість розвинути цей складний сет рис та застосувати їх до будь-якої потенційно ціннісної сфери людської діяльності. Особистості, які спроможні розвинути взаємодію між трьома кластерами, потребують широкої різноманітності освітніх можливостей та сервісів, яких немає в стандартних освітніх програмах.

Трикільцева репрезентація цього визначення та таксономія виявів поведінки для кожного кластеру презентують підсумок основних концепцій, що впливає з наукових праць. Як завжди зі списками рис, що вказують на обдаровану поведінку, існує нашарування серед окремих пунктів і взаємодія між і серед загальних категорій та специфічних рис. Важливо також вказати, що не всі серед зазначених рис мають бути присутні в кожній з особистостей чи ситуації для прояву обдарованої поведінки. Тому трикільцева концепція обдарованості підкреслює взаємодію між кластерами, на протипагу вицлененню одного з них. З огляду на це, Дж. Рензулі вважає, що обдарована поведінка виявляється в певних людей, у певний час, за певних обставин.

Таксономія проявів поведінки обдарованості.

Понад середні здібності

Загальні здібності – це:

- високий рівень абстрактного мислення, вербальне і числове міркування, просторові відносини, пам'ять і володіння словом;
- адаптація до та формування нової ситуації в зовнішньому середовищі;
- автоматизація перероблення інформації, швидке, влучне та селективне відновлення інформації.

Специфічні здібності – це:

- застосування різних комбінацій понад середніх здібностей в одній чи декількох галузях знань чи сферах людської діяльності (наприклад, мистецтво, лідерство, адміністрація);
- здатність до засвоєння та вмілого використання розширеного обсягу формального знання, тактики, технології, логістики та стратегії у вирішенні

певних проблем чи маніфестації спеціалізованих сфер діяльності;

- здатність до відбору доречної та недоречної інформації стосовно певної проблеми, галузі навчання, чи дії.
- Відданість задачі передбачає:
- плавність, гнучкість, оригінальність думок;
 - відкритість до досвіду, сприйнятливність до нового чи іншого (навіть ірраціонального) у подумах, діях і продуктах своїх та інших;
 - допитливість, спекулятивність, підприємливість, грайливість, бажання ризикнути в думках і діях не боячись осоромитись;
 - чуттєвість до деталей та естетичних характеристик ідей та речей;
 - готовність діяти та реагувати на зовнішні стимулятори та власні ідеї чи почуття.

Особистість та оточення

Існує чимало інших факторів, які необхідно брати до уваги, щоб пояснити причину проявів обдарованої поведінки в певний час за певних обставин. Ці фактори об'єднано у два традиційні виміри, що відображають вивчення людської істоти: *особистість та оточення*. Схематично вони відображені як переплетення зубців, що символізує їхню взаємодію, на які накладено три кільця. Якщо уявити майже безмежну кількість комбінацій між та серед факторів у списку, то стає зрозуміло, що є причиною безмежної кількості визначень обдарованості (табл. 1).

Таблиця 1

Фактори впливу на обдаровану поведінку

| Особистісні фактори | Фактори оточення |
|--|--|
| Сприйняття себе/само, ефективність, сміливість, характер, шарм чи харизма, потреба у досягненнях, сильні сторони ЕГО, відчуття долі, особиста привабливість* | Соціоекономічний статус, особистості батьків, освіта батьків, стимуляція інтересів дитини, сімейна позиція, формальна освіта, наявність рольової моделі, фізичні вади/здоров'я, фактор шансу, дух часу |

* Хоча особиста привабливість поза сумнівом є фізичною характеристикою, те як інші реагують на чис-небудь фізичне буття, вочевидь є важливою детермінантою у розвитку особистості

Більшість факторів, зазначених у таблиці 1, є або рисами довготривалого формування, або ж генетично наслідовані. Таким чином, їх до певної міри освітня сприймають як сталі. Креативність і відданість завданню піддаються впливу освітнього середовища. Хоча ще тривають дослідження впливу спадковості та оточення на здібності, однак видатні практики освітнього досвіду впливають на загальні та специфічні здібності.

Огляд моделі збагачення (моделі тріади)

Модель тріади було розроблено з метою заохочення представників молоді до креативної продуктивності шляхом їх ознайомлення з розмаїттям тем, сфер зацікавленості та галузей освіти та подальшого



тренування щодо застосування передового змісту, вміння обробляти інформацію та методології тренування щодо самообраних сфер зацікавленості. Відповідно, модель тріади містить *три типи збагачення* (рис. 2).

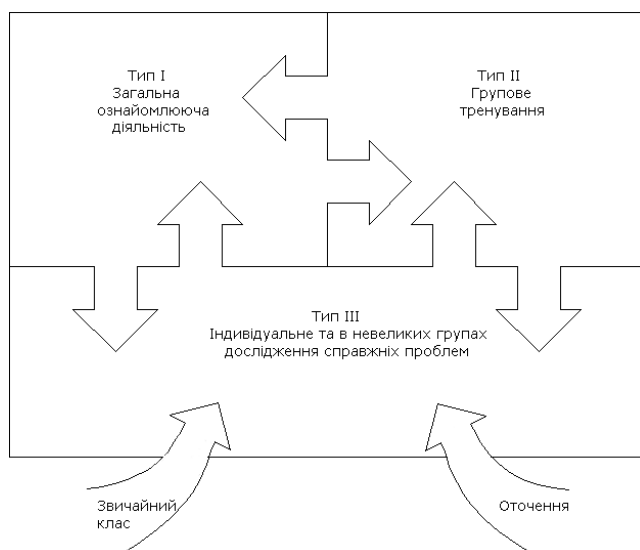


Рис. 2. Модель збагаченої тріади

Тип I – збагачення розроблено з метою ознайомлення учнів з широким розмаїттям дисциплін, тем, професій, хобі, людей, місць і подій, що не відтворено в освітньому змісті. ЗЗСО, що застосовують цю модель, мають команду збагачення, до якої належать: батьки, вчителі та учні, які часто організують та планують діяльність з досвідом типу I шляхом контактів зі спікерами, організацією демонстрацій та виставок, чи просто замовлення фільмів, відео, чи друкованої продукції.

Тип II – збагачення складається з матеріалів та методів розроблених для покращення процесу розвитку мислення та відчуття. Деякі збагачення типу II є загальними і містять тренування у сферах креативного мислення та рішення проблем, навчають умінням класифікувати та аналізувати дані, поглиблюють вміння спілкування. Тренування типу II містить розвиток наступного:

- 1) креативне мислення та вирішення проблем, критичне мислення та афективні процеси;
- 2) широкий спектр навчання вмінню навчатися;
- 3) уміння доречного використання прогресивної літератури;
- 4) письмові, усні та візуальні комунікативні вміння.

Тип III – збагачення залучає учнів, які зацікавились переслідуванням самообраної сфери та бажають виділити необхідний час для засвоєння прогресивного змісту і тренувального процесу, в якому вони відіграють роль першого дослідника. Цілі типу III збагачення містять:

– *забезпечення можливостей* для застосування інтересів, знання, креативних ідей, відданості задачі в самообраних проблемах або сферах навчання;

– *засвоєння розуміння* знань (змісту) вищого порядку та методології (процесу) використовуваного в певній дисципліні, мистецьких сфер вираження та міждисциплінарного навчання;

– *розроблення автентичних продуктів*, що першочергово спрямовані на бажаний вплив на певну аудиторію;

– *розвиток самоспрямувальних умінь навчання* у сферах планування, організації, використання ресурсів, часового менеджменту, прийняття рішень, самооцінювання;

– *розвиток відданості задачі*, впевненості у власних силах та почуття креативного досягнення.

Права сторона навчального континууму, зображеного в таблиці 3, є відображенням фокусу «моделі тріади». Так, Дж. Рензулі в жодному разі не стверджує, що все, що знаходиться справа – добре, а зліва – погано, однак, якщо брати за мету забезпечення учня збагаченням і цікавим, відповідним до здібностей досвідом, навчання не має складатись лише з монотонних повторюваних вправ. З огляду на це, науковець фокусується на забезпеченні учнів дослідними методами організації знань. Він вважає, що важливіше знати, де знайти інформацію та як її застосувати в реальному житті, ніж вивчити предмет на «відмінно».

Таблиця 3

Навчальна теорія

| Педагогіка | |
|--|---|
| Дедуктивна; дидактична; орієнтована на засвоєння знань, перенесення їх до сховища | Індуктивна; дослідження та слідство; орієнтована на застосування знань |
| Результати | |
| Обдарованість середньої освіти або засвоєння уроку | Обдарованість: креативна; продуктивна |
| Найвпливовіші теорії | |
| Біхевіористична: Іван Павлов; Едвард Лі Торндайк; Беррес Скінер | Конструктивістська: Йоган Генрі Песталоцці; Марія Монтесорі; Джером Брунер; Джон Дьюї |
| Національні цілі | |
| Підвищені академічні досягнення; вищі результати тестів; технічно вмілі та здібні працівники | Креативні дизайнери в науці, мистецтві та технологіях; інноваційні лідери; підприємці; винахідники, філософи, митці |

Ідентифікаційна модель

Дослідження Е. Торренса підтверджує, що учні з високими оцінками у креативності та хорошими академічними показниками часто не потрапляли до програм для обдарованих у зв'язку з наявним на той час критерієм 3 % верхівки в інтелектуальних тестах. Інше дослідження С. Піс зазначає, що у випадку задіяності ширшої популяції (15–20 % від загалу)



у збагаченнях I та II типів учні виробляють однаково гарний продукт III типу порівняно з «традиційними» 3 % обдарованих. Рекомендовано, щоб учнів відбирали до когорти талановитих на засадах багатьох критеріїв, охоплюючи індекси креативності, адже дослідники переконані в тому, що однією з основних цілей освіти обдарованих є розвиток креативного мислення та креативної продуктивності в усіх учнів.

Загальношкільна модель збагачення

Таким чином, у ЗМЗ 10–15 % когорта талановитих учнів з понад середніми здібностями та високим потенціалом може бути ідентифікована по-різному: тести, номінація вчителями, оцінювання потенціалу креативності та відданості завданню, альтернативні способи (самономінація, номінація батьками, однолітками тощо).

Коли учні потрапляють до когорти талановитих, це передбачає отримання ними серії послуг. По-перше, до групи талановитих учнів застосовують оцінювання їхніх інтересів і навчального стилю. Неформальні та формальні методи можуть допомогти створити та ідентифікувати інтереси учнів і заохотити їх до подальшого розвитку та переслідування власних інтересів різними способами. Преференції в навчальному стилі також оцінюються та містять: проекти, незалежне навчання, навчальні ігри, симулятори, навчання від однолітків, програмовані інструкції, лекції, завчання та декламація, дискусії. По-друге, компактування освітнього змісту забезпечується для цих учнів шляхом вилучення порцій вже опанованого матеріалу та заміну його влучною, згідно зі здібностями, діяльністю. По-третє, модель тріади пропонує

три типи збагачувального досвіду всім учням. Однак III тип збагачення більше підходить учням з вищим рівнем здібностей, інтересів і відданості задачі.

Навчальна система Дж. Рензуллі

Для досягнення вищезазначених цілей, керуючись згаданою філософією навчальних досягнень і поглядами на навчальну теорію, професор Дж. Рензуллі створив навчальну веб-систему, яку Університет Коннектикуту назвав «навчальною системою Рензуллі». Першим кроком у випадку входу в систему учень проходить анкетування щодо своїх інтересів, самооцінювання здібностей та його академічного відповідника, преференцій у навчальному стилі та в самовираженні. Ця інформація після оброблення потрапляє в профіль учня, згідно з яким система надає йому завдання, відповідно до проаналізованих потреб. Система також надає можливість створити портфолію учня, де він розміщує власні роботи (закінчені, поточні, індивідуальні, групові проекти чи дослідження, створені довільно або ж за запропонованою схемою). Серед інструментів системи можна виокремити:

- легко відтворювані завдання;
- знаряддя вчительського моніторингу;
- плани уроків і навчальні карти;
- групування за інтересами та іншими факторами;
- портфолію;
- доповнення до освітнього змісту (віртуальні та реальні подорожі, розвиток креативного та критичного мислення, проектне і незалежне навчання, олімпіади та змагання, віртуальні завдання та заняття, дослідження, літні школи тощо);
- вбудовані засоби оцінювання знань;



Рис. 3. Ідентифікаційна модель



- доступ батьків;
- цілодобова робота без вихідних і перерв на обід.

Проведено незалежне дослідження ефекту «навчальної системи Рензуллі» на освіту та тестові показники. До дослідження було залучено 198 учнів середньої школи та 185 учнів початкової, які використовували «навчальну систему Рензуллі» протягом 2–3-х годин на тиждень упродовж 16 тижнів, та відповідний еквівалент учнів, які не використовували зазначену «систему». Відповідно до результатів дослідження, на протипагу контрольованій групі, було виявлено підвищення тестових показників, підвищення на 32 % усного читання, 62 % в соціальних науках, а також «приголомшливі» результати (147 %) у розумінні прочитаного у групі, яка мала доступ до «навчальної системи Рензуллі». Дослідники використовували відповідний до освітнього плану школи тест усного читання та тест базових знань штату Айова в розумінні прочитаного, а також досягнення у науковій та соціальній галузях.

Використані літературні джерела

1. *Renzulli, J. S.* The schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence / J. S. Renzulli, S. M. Reis. – 2nd ed. – Mansfield Center, CT : Creative Learning Press. – 1997.

2. *Bloom B. S.* Talent development vs. Schooling / B. S. Bloom, L. A. Sosniak // Educational leadership. – 1981. – No. 38. – P. 86–94.

3. *Albert R. S.* Toward a behavioral definition of genius / R. S. Albert // American Psychologist. – 1975. – No. 30. – P. 140–151.

4. *Barron F.* Creative person and creative process / F. Barron. – New York : Holt, Rinehart & Winston. – 1969.

5. *Bloom B. S.* Developing talent in young people / B. S. Bloom. – New York : Ballentine Books. – 1985.

6. *Dunn R.* Teaching elementary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 3–6 / R. Dunn, K. Dunn. – Boston : Allyn&Bacon. – 1992.

7. *Dunn R.* Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7–12 / R. Dunn, K. Dunn. – Boston : Allyn&Bacon. – 1993.

8. *Rezulli J. S.* Identification of Students for Gifted and Talented Programs / In S. Reis (Series Ed.) // Essential readings in gifted education. – Vol. 2. Thousand Oaks. – CA : Corwin Press. – 2004.

9. *Sternberg R. J.* Definitions and Conceptions of Giftedness / In S. Reis (Series Ed.), Essential readings in gifted education. – Vol. 1. Thousand Oaks. – CA : Corwin Press. – 2004.

10. *Treffinger D. J.* Creativity and Giftedness / In S. Reis (Series Ed.) // Essential readings in gifted education. – Vol. 10. Thousand Oaks. – CA : Corwin Press. – 2004.