Порівняльна професійна педагогіка 2/2012



УДК: 371.212.3

АНТОНІНА БІДА

м. Черкаси, Україна

## ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ОСВІТИ ОБДАРОВАНИХ У ЦЕНТРІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ США

## DYNAMICS OF THE GIFTED EDUCATION DEVELOPMENT AT THE U.S. SCIENTIFIC RESEARCH CENTER

Представлено концептуальні положення обдарованості в психологопедагогічних дослідженнях американських учених, які свідчать про динаміку розвитку освіти обдарованих. Розглянуто концептуальні положення різних моделей структури інтелекту, які є основою для розроблення тестів, що пропонуються провідними вченими США та інших країн. З'ясовано, що концепцію Гілфорда використовують у роботі педагогів з обдарованими дітьми і підлітками. На її основі створено програми навчання, що дають змогу раціонально планувати і скеровувати його на розвиток здібностей.

Ключові слова: концептуальні положення, обдаровані діти, творчі здібності.

Представлены концептуальные положения одаренности в психологопедагогических исследованиях американских ученых, которые свидетельствуют о динамике развития образования одаренных. Рассмотрены концептуальные положения разных моделей структуры интеллекта, которые являются основой для разработки тестов, предлагаемых ведущими учеными США и других стран. Установлено, что концепцию Гилфорда используют в работе педагогов с одаренными детьми и подростками. На ее основе созданы программы обучения, которые дают возможность рационально планировать и направлять его на развитие способностей.

Ключевые слова: концептуальные положения, одаренные дети, творческие способности.

Conceptual postulates of gift in psychological and pedagogical researches of American scientists testifying to the dynamics of the gifted education development have been presented. Conceptual postulates of different types of intellect structure models that are the basis for elaboration of tests, which are offered by the leading scientists of the USA and other countries, have been considered. It has been determined that concept of Guilford is used in the process of teachers' work with the gifted children and teenagers. Educational programs that enable to plan and direct education rationally onto the development of capabilities have been developed on the basis of this concept.

Key words: the conceptual postulates, gifted children, creative capabilities.



Постановка проблеми в загальному вигляді. Концепція креативності як універсальної пізнавальної творчих здібностей набула значної популярності. Дж. Гілфорд вказав на принципові відмінності між двома типами мисленнєвих операцій: конвергенцією та дивергенцією. Конвергентне мислення актуалізується у тому випадку, коли людині, яка вирішує завдання, потрібно на основі багатьох умов знайти єдине правильне рішення. Дивергентне мислення визначається як тип мислення, що йде в різних напрямах. Такий тип мислення допускає варіювання шляхів розв'язання проблеми, приводить до неочікуваних висновків та результатів. Дж. Гілфорд вважав операцію дивергенції, поряд з операціями перетворення й імплікації, основою креативності як загальної творчої здібності [2, с. 21].

Формулювання мети стати. У статті ставимо за мету розглянути та охарактеризувати концептуальні положення різних моделей структури інтелекту на основі аналізу підходів американських учених.

Виклад основного матеріалу дослідження. Згідно з концепцією креативності Дж. Гілфорд включав до структури креативності не тільки дивергентне мислення, але й здатність до перетворень, точність розв'язку та інші інтелектуальні параметри. Цим постулювався позитивний зв'язок між інтелектом і креативністю. Він показав, що високоінтелектуальні досліджувані можуть не виявляти творчої поведінки, однак не буває низько інтелектуальних креативів [17].

За структурою модель є необіхевіористською, тобто базується на схемі «стимул – латентна операція – реакція». Стимулом у моделі Дж. Гілфорда є зміст (природа або матеріал інформації), з яким проводять операцію: зображення, символи (букви, числа), семантика (слова), поведінка (відомості про людей); операцією – здібність досліджуваного, тобто психічний процес: пізнання (розуміння), пам'ять, дивергентне мислення, конвергентне мислення, оцінювання; реакцією – результат застосування певної операції до конкретного змісту, тобто форми, у якій інформація обробляється досліджуваним: елемент, класи, відношення, системи, типи перетворень (трансформації) і висновки (імплікації). Фактори в моделі є ортогональними (незалежними), що виключає існування факторів вищого порядку, а сама модель – тривимірною.

Кожний фактор інтелекту утворюється поєднанням певного типу інтелектуальних операцій, сфери, у якій вона здійснюється (зміст), і отриманого результату (рис. 1). Характеризує його поєднання категорій певного виміру. Наприклад, здатність до оцінювання поведінки іншої людини є результатом поєднання пізнання (операція), поведінки (зміст) та імплікації, логічно пов'язаним з інформацією висновку. Усього у класифікаційній схемі Дж.-П. Гілфорда 120 факторів = 5 (операції) × 4 (зміст) × 6 (результат).

Концепцію Гілфорда використовують у роботі педагогів з обдарованими дітьми і підлітками. На її основі створено програми навчання, що дають змогу раціонально планувати і скеровувати його на розвиток здібностей. Натепер ідентифіковано приблизно 100 факторів, тобто підібрано відповідні тести для їх діагностування.

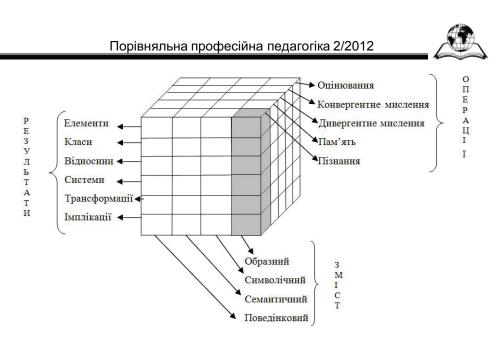


Рис. 1. Модель структури інтелекту Дж. Гілфорда [19]

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідники Л. Липова, Л. Морозова, С. Ренський щодо інтелектуальної обдарованості зазначають, що найважливішою вважається концепція Р. Стенберга, згідно з якою інтелект має три аспекти – аналітичний, творчий і практичний. Кожен з них може бути домінантним або рецесивним в інтелекті конкретної людини [9, с. 10].

Ми підтримуємо думку дослідників Ю. Кузнецової і Н. Поморцевої, які відзначають заслугу Р. Стернберга у розкритті соціокультурного контексту інтелектуальної обдарованості. Поза інтелектуальною обдарованістю неможливо пояснити характер і міру її прояву [8, с. 57]. Адже в своїй трирівневій концепції інтелектуальної обдарованості (рівні: 1 – компонентний, 2 – конкретний, 3 – контекстуальний) третій рівень пов'язаний з соціально-культурним оточенням особистості, її індивідуальними особистостями [15, с. 60].

Поява «Трикільцевої моделі обдарованості» Дж. Рензулли стала результатом лонгитюдного дослідження зв'язку шкільних досягнень з успіхом в зрілості і дитячого рівня IQ [20].

У результаті аналізу наукової літератури виявлено, що існує багато концепцій обдарованості. Концепція, розроблена відомим американським ученим Дж. Рензуллі, вважається найпопулярнішою. Вона визначає обдарованість як множину трьох характеристик: інтелектуальні здібності (перевищують середній рівень); креативність; наполегливість (мотивація, орієнтована на завдання) [7].

Отже, модель Дж. Рензуллі включає три роди змінних, що символізуються трьома пересічними колами (кільцями) (див рис. 2) : загальні здібності вище за середній, креативність і мотивацію. Перетин кілець в моделі підкреслює необхідність взаємодії усіх трьох складових обдарованості для досягнення високої результативності діяльності [6].

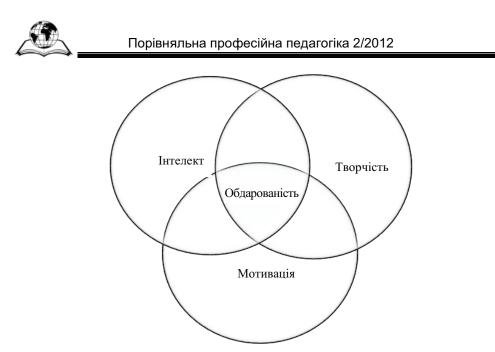


Рис. 2. Трикільцева модель обдарованості Дж. Рензуллі [23]

Виділена Дж. Рензуллі тріада в дещо модифікованому варіанті є присутньою в більшості сучасних зарубіжних концепцій обдарованості. Так, наприклад, багато спільного з моделлю Дж. Рензуллі мають концепції П. Торренса і концепція обдарованості, запропонована Д. Фельдх'юсеном, що складається з трьох пересічних кіл ядра і, на його думку, має бути доповнена Я-концепцією та самоповагою [3, с. 5–22].

Дослідниця Т. Москвіна, визначаючи складові відомого американського вченого П. Торренса, зазначає, що свою модель обдарованості науковець будує на таких складових, як творчі здібності (гнучкість, оригінальність); творчі уміння; творча мотивація; інтелектуальні здібності, що перевищують середній рівень [11].

Російський знавець обдарованості А. Матюшкін продовжує висловлювання Т. Москвіної «Концепція обдарованості П. Торренса грунтується на такій інтегральній характеристиці творчості як глибина прогнозування, що складає необхідний структурний компонент загальної обдарованості» [10, с. 31–32].

Слід зазначити, що перегукуючись із теорією Дж. Рензуллі, П. Торренс у своїй концепції обдарованості також визначає два типи обдарованості – навчальну та творчу (за Дж. Рензуллі – креативно-продуктивну обдарованість).

«Творча» тріада Е. Торренса (Е. Тоггапсе) об'єднує творчі здібності, творчі уміння і творчу мотивацію [4].

Раніше на візуальне мислення, продуктивність творчого мислення та психометричні здібності звертали менше уваги, а обдарованість визначалася відповідно до академічних здібностей [24, с. 31–32]. У 1970-х роках до діагностування обдарованих школярів застосовувалися нові підходи. Крім побудованих на

Порівняльна професійна педагогіка 2/2012



знаходженні коефіцієнта розумового розвитку традиційних методів виявлення обдарованих, було розроблено тести Е. Торренса на визначення креативності, які ефективно використовували для ідентифікації обдарованих школярів. Застосування цих тестів підтвердило, що серед представників різних національностей (зокрема, афроамериканців та кавказців) творча обдарованість виявляється однаково. Було створено Центр розвитку творчого потенціалу і таланту [24, с. 29–33].

Сучасне розуміння обдарованості про те, що вона існує лише в розвитку, дало можливість О. Антоновій у своєму дослідженні стверджувати [1, с. 64], що таке розуміння привело до створення нових теоретичних моделей обдарованості, в які поряд з факторами, що характеризують потенціал особистості, включено й фактори середовища. До таких, наприклад, можна віднести модель Ф. Монкса «мультифакторна модель обдарованості», яка багато в чому перегукується з ідеями Дж. Рензуллі.

У відому триільцеву концепцію Дж. Рензуллі вводить «виняткові здібності», які характеризують зовнішню сторону обдарованості, «мотивація» орієнтується на завдання; «креативність» об'єднує якості, необхідні для творчості [12].

Учений доповнює три традиційних пересічні кола Дж. Рензуллі трикутником, що позначає основні фактори мікросередовища: «родина», «школа», «однолітки» [13].

Ф. Монкс розробив «мультифакторну модель обдарованості», у рамках якої креативність і інтелектуальні здібності не розділяються, як у попередніх моделях [16]. Модель Ф. Монкса дозволяє проаналізувати обдарованість на загальному теоретичному рівні, виділити складові та пояснити феномен так званої «спеціальної» обдарованості [22].

Для забезпечення представлення процесу розвитку обдарувань у таланті у ДМОТ-моделі передбачено чотири компоненти, які уможливлюють репрезентацію означеного процесу. Названі компоненти охоплюють чотири прискорювачі: міжособистісні прискорювачі, елементи навколишнього середовища, випадки та навчальну практику. Вказані каталізатори тлумачать як елементи, що сприяють формуванню кінцевого продукту обдарованості та мають позитивний і негативний вплив на процес розвитку таланту.

Розроблення ДМОТ-моделі розвитку таланту варто визнати вагомим на шляху розвитку освіти обдарованих дітей із низки причин. По-перше, її застосування сприяє розмежуванню визначень понять «обдарованість» і «талант» як двох термінів, якими часто послуговуються як синонімами. По-друге, вона дає змогу трактувати творчість як одну із ключових складових обдарованості, хоча навіть у більшості сучасних теорій обдарованості наголошено на відмінностях між розумовими і творчими здібностями, які відносно агностичні щодо впливу на них генів. Модель Ф. Гагне необхідно визнати здебільшого унікальною у своїй концептуалізації творчості. По-третє, у цій моделі об'єднано значну кількість чинників, що слугують каталізаторами розвитку талановитих серед обдарованих дітей [14, с. 347–348].



Рис. 3. Модель розвитку обдарованості за Ф. Ганьє, розроблена Н. Поморцевою [12, с. 30]

Найцікавішим варіантом такого уявлення обдарованості є «п'ятифакторна модель» А. Таннебаума, де розглядається, що існування видатних інтелектуальних, творчих якостей не може гарантувати реалізації особистості у творчій діяльності. Для цього необхідна взаємодія п'яти умов, що включають внутрішні й зовнішні фактори: фактор, що включає загальні здібності; спеціальні здібності в конкретній діяльності; спеціальні характеристики не інтелектуального характеру, що підходять для конкретної сфери спеціальних здібностей (особистісні, вольові); гуманістичностимулююче оточення, що відповідає розвитку цих здібностей (родина, школа); випадкові фактори (опинитися в потрібному місці у сприятливий час) [13].

У американській системі освіти разом з трикільцевою концепцією Дж. Рензуллі домінує модель дослідника Ф. Ганьє (1991), що диференціює обдарованість і талант. Ця модель пропонує п'ять видів задатків (див рис. 3), які мають генетичне походження і можуть бути використані учнями в процесі навчання. Таланти поступово виростають з трансформації цих задатків у сформовані і систематично удосконалені навички. Ф. Ганьє також стверджує, що талант не виникає без здібностей вище за середнього рівня, і неможливо бути талановитим, не будучи обдарованим [12, с. 29].

Висновки результатів дослідження. Необхідно зазначити, що така концепція об'єднує в собі загальні напрями педагогіки обдарованості і сучасної психології. Концепція включає в себе роль мотивації у процесі творчої діяльності, диференціацію сфер розвитку обдарованості і умови розвитку природних завдатків [18].

Триколова модель обдарованості Дж. Рензуллі [5] розвивається в дослідженнях учених і в модифікованому варіанті наявна в більшості сучасних

Порівняльна професійна педагогіка 2/2012



закордонних концепцій обдарованості (концепції обдарованості Е. Торренса, концепції обдарованості Дж. Фельдх'юсена, мультифакторній моделі обдарованості Ф. Монкса, п'ятифакторній моделі А. Танненбаума та ін.). Моделі інтелекту є важливим елементом у вивченні психології, основою для розроблення тестів, для його діагностування — загальних тестів діагностики інтелекту і тестів, «вільних від впливу культури».

Перспективи подальших розвідок. Зважаючи на актуальність проблеми дослідження, вважаємо, що перспективами подальших досліджень у цьому напрямі є вивчення моделей інтелекту з позицій психології та педагогіки, більш ретельне розроблення тестів на основі моделей інтелекту, зокрема для його діагностування.

## Література

1. Антонова О. Є. Теоретичні та методичні засади навчання педагогічно обдарованих студентів : [монографія] / О. Є. Антонова. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – 472 с.

2. Бабій М. Ф. Розвиток та прояв творчості у сучасній школі / М. Ф. Бабій // Практична психологія та соціальна робота. – 2011. – № 11. – С. 20–25.

3. Богпомочева О. А. Особенности образа мира у одаренных подростков / О. А. Богпомочева // Психол. наука и образование. – 2006. – № 4. – С. 5–22.

4. Веретенникова Л. К. Подготовка будущих учителей к формированию творческого потенциала школьников : дис... д-ра пед. наук / Л. К. Веретенникова. – Казань, 1997. – 728 с.

5. Галян I. М. Психодіагностика : навч. посіб. для студ. ВНЗ / І. М. Галян. – К. : Академвидав, 2009. – 464 с.

6. Гордеева Т. О. Мотивационные предпосылки одаренности: от модели Дж. Рензулли к интегративной модели мотивации [Електронний ресурс] / Т. О. Гордеева. – Режим доступа: <a href="http://psystudy.ru/index.php">http://psystudy.ru/index.php</a>.

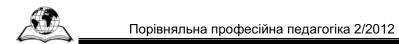
7. Дружинин В. Н. Психология общих спосібностей / В. Н. Дружинин. – СПб. : Питер. – 1999. – 368 с.

8. Кузнецова Ю. И. Изучение и обучение одаренных детей в американской педагогической психологии XX века : дис... канд. пед. наук / Ю. И. Кузнєцова. – Н. Новгород, 1996. – 218 с.

9. Липова Л. Концепція обдарованості та її види / Л. Липова, Л. Морозова, С. Ренський // Психолог, 2006. – № 25–28. – С. 10–12.

10. Матюшкин А. Концепция творческой одаренности / А. Матюшкин // Педагогическая и возрастная психология, 1989. – № 6. – С. 29–33.

11. Москвіна Т. П. Аналіз обдарованості та диференціація її видів / Т. П. Москвіна // Матеріали XXXIII наук.-практ. міжвуз. конференції, 18–19 берез. 2009 р. – Житомир : ЖДТУ, 2009. – С. 212.



12. Поморцева Н. П. Современное состояние и тенденции развития системы обучения одаренных учащихся в общеобразовательной средней школе США : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. П. Поморцева. – Казань, 2002. – 209 с.

13. Проблеми соціально-педагогічної підтримки обдарованої студентської молоді в умовах вищого навчального закладу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>.

14. Тадеєв П. О. Розвиток теорії і практики навчання обдарованих школярів у США (20-ті роки XX – початок XXI ст.) : монографія / П. О. Тадеєв. – Рівне : ПП ДМ, 2011. – 548 с.

15. Туріщева Л. В. Обдарований – це про що? чи про кого? / Л. В. Туріщева // Завуч. Усе для роботи, 2011. – № 11–12 (59–60). – С. 60–63.

16. Феномен обдарованої дитини: дослідження та виховання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <htth://www.gbuv.gov.ua/Portal>.

17. Guilford J. P. The nature of human intelligence / J. P. Guilford. – N.-Y. : McGraw-Hill Series in Psychology, 1967. – 538 p.

18. Morelock M. J. Giftedness: The view from within / M. J. Morelock // Understanding Our Gifted. – 1992. –  $N_{2}$  6. – P. 5–9.

19. Multiple Intelligences [Electronic resource]. – Mode of access:

<http://www.learninginfo.org/multiple-intelligences.htm>.

20. Renzulli J. S. The enrichment triad model: A guide for developing defensive programs for the gifted and talented / J. S. Renzulli. – Mansfield Center : Creative Learning Press, 1977.

21. Renzulli J. S. The revolving-door model: A new way of identifying the gifted / J. S. Renzulli, S. M. Reis, L. H. Smith // Phi Delta Kappa. – 1981. – № 62. – P. 648–649.

22. Renzulli J. S. The Three-Ring Conception of Giftedness / J. S. Renzulli, S. M. Baum, S. M. Reis (eds.) // Nurturing the gifts and talents of primary grade students. – Mansfield Center : Creative Learning Press, 1998.

23.Renzulli's Three Ring Conception of Giftedness [Electronic resource]. – Mode of access: <a href="http://www.gigers.com/matthias/gifted/three\_rings.html">http://www.gigers.com/matthias/gifted/three\_rings.html</a>.

24. Torrance E. P. Ways of discovering gifted Black children / E. P. Torrance, eds. A. Y. Baldwin, G. H. Gear, L. J. Lucito // Educational planning for the gifted overcoming, cultural, geographic, and socioeconomic barriers. – Reston, VA : Council for Exceptional Children, 1978. – P. 29–33.