

УДК 37.015.31

Давиденко А. А.

## ВИДИ РОЗУМОВОЇ ОБДАРОВАНОСТІ ДИТИНИ, ЇХ ДІАГНОСТИКА ТА РОЗВИТОК У ЗДІБНОСТІ

*Стаття присвячена важливій на даний час проблемі, без розв'язання якої не може успішно здійснюватись підготовка підростаючого покоління до продуктивної діяльності. Автор вважає, що розв'язанню даної проблеми, перш за все, сприятиме правильне розуміння працівниками освіти таких понять, як обдарованість дитини, її задатки, здібності тощо. Водночас з інтерпретацією даних понять автор знайомить із особливостями діагностики задатків до відповідної діяльності та тими видами діяльності, які сприяють розвитку задатків у здібності. Тут же він робить повідомлення про спостережуване ним явище спонтанного розподілу ролей в групах творців.*

**Ключові слова:** обдарованість, обдарована дитина, задатки, здібності, інтелектуальні здібності, дослідницькі здібності, творчі здібності, розвиток, діяльність, навчання, система освіти.

Традиційно ми вважали, що освіта пострадянського суспільства є найкращою у світі. В якості аргументу, який підтверджував дану думку, приводились чисельні приклади того, що наші учні досить легко справлялись з тестовими завданнями для їх ровесників найбільш розвинутих країн. І ми цим пишалися, адже наші учні, у порівнянні з учнями інших країн, знали набагато більше. Проте згодом виявилось, що випускник нашої школи та й вищого навчального закладу (ВНЗ) знає занадто багато, але далеко не завжди може скористатись цими знаннями на практиці. Наприклад, одним із важливих практичних напрямків використання знань на практиці під час навчання фізики вважається розв'язування учнями задач, якими заповнені чисельні збірники. Ніде в світі нема стільки збірників задач! Але чи багатьом випускникам школи прийдеться згодом розв'язувати задачу, наприклад, на рух тіла по похилій площині? Якщо проаналізувати, то такі задачі необхідні лише для... кращого запам'ятання формул, тобто їх використання орієнтоване також на оволодіння знаннями. Знання через практику. І не набагато більше.

Проте згодом ми усвідомили, що пишались нашими педагогічними досягненнями слід дещо обережно. Ми багато знаємо, але високотехнологічні пристрої створюються в тих країнах, випускники шкіл та ВНЗ яких володіють меншим обсягом знань. Персональні комп'ютери, портали мобільного зв'язку, кращі холодильники, автомобілі та інше створюються не в нас (збирання, виготовлення не є створенням). В чому ж справа? Можливо не на те орієнтована наша освіта? Можливо ми так сприймаємо дитину (лише як накопичувач даних або інформації)?

Автор дотримується саме такої думки. Це відображено ним в основних його публікаціях [1-8], а також у його докторській дисертації [9]. Вже стає очевидним, що слід більше уваги звертати розвитку здібностей дитини, а не здійснювати лише передачу їй готових знань.

Слово *очевидним* вжито не випадково. Розвиток здібностей дитини вже досить давно декларується у всіх директивних освітянських документах. Проте існують причини, які гальмують дану справу. Одна з них полягає тому, що сучасна підготовка вчителя не дозволяє здійснювати розвиток здібностей дитини. Друга полягає в складності оцінювання досягнень дитини, тобто рівня розвитку її здібностей. Із знаннями все просто: можна здійснити усне опитування учнів, провести письмовий іспит або ж нині поширене тестування.

Отож проблема розвитку здібностей дитини є на даний час досить актуальною. І хотілось би, щоб наші педагогічні працівники знали те, що вже напрацьовано і успішно використовували його на практиці.

Відразу хочеться вказати на існуючу проблему термінології (понятійного апарату), яка стосується обдарованості дитини та її подальшого розвитку. Якщо говорити про точні науки, наприклад, про математику, то в ній є свої поняття. Якщо синусом кута прямокутного трикутника є відношення його протилежної сторони до гіпотенузи, то вже ніхто не візьме на себе відповідальності сказати щось інше, адже на цьому первісному понятті базується вся подальша тригонометрія. У педагогіці ж, навіть, люди, які вважають себе науковцями, не завжди дотримуються точності у визначенні деяких понять. Це, зокрема, стосується й проблеми обдарованості дитини.

Для того, щоб внести ясність у розумінні окремих понять, автором опубліковано статтю з назвою "Поняття обдарованості дитини" [6]. Стаття розміщена у доступному журналі і тому автор акцентує увагу лише на декількох її ключових поняттях.

*Під обдарованістю дитини слід розуміти лише наявність у неї вроджених задатків до певного виду діяльності. Задаток є саме тим первісним даром, який отримує дитина за спадковістю (від природи). Звідси й походить слово **обдарованість**.*

На основі наявного у людини **задатку** в неї можна розвинути відповідну **здібність**.

**Здібність** є психічна властивість, за наявності якої людина успішніше справляється з певним видом діяльності у порівнянні з тими людьми, які такої здібності не мають. Здібність на основі **задатку** може розвиватись не сама по собі, а внаслідок відповідної діяльності людини у взаємодії з іншими умовами, передусім із соціальним середовищем.

Варто зазначити, що вихідні відмінності між людьми від природи полягають не в готових **здібностях**, а в **задатках** до конкретного виду діяльності.

Очевидно, що **здібність** є більш складним, по відношенню до **задатку**, поняттям. **Задатки** є необхідною, але ще не достатньою умовою успішного здійснення людиною певної діяльності. **Задатки** мають генетичні корені, а **здібності** вже простягаються у соціальну сферу людини.

Слід також пам'ятати, що не можна говорити про **обдарованість** дитини, не вказуючи, **до якого виду діяльності вона обдарована**. Тобто вираз математично обдарований є не достатньо коректним.

Варто відмітити, що дана проблема є актуальною і вона перебуває в полі зору науковців та педагогів-практиків всіх розвинутих держав [10-13]. Це пов'язано з тим, що від рівня дослідження даної проблеми та наступного впровадження отриманих при цьому результатів у педагогічну практику залежить науково-технічний та культурний потенціал країни.

Не зачіпаючи спеціальні види обдарованості (образотворчу, музичну тощо), ми зупинимось лише на тих видах розумової обдарованості дитини, які можна розвинути у відповідні здібності під час навчання природничо-математичних дисциплін. Проте наші міркування з певним наближенням можна буде перенести й на навчання іншим предметам.

Відразу слід сказати, що наша система освіти успішно справляється з розвитком **інтелектуальних здібностей** дитини. Функція інтелекту людини полягає у тому, що вона здатна запам'ятати значну кількість інформації та адаптуватись на основі цього до навколишнього середовища. Як вже говорилося вище, наша система освіти з розв'язанням даної проблеми справляється успішно. Для цього існує значна кількість методик та відповідних дидактичних засобів. Педагогічні ВНЗ здатні готувати відповідні кадри.

Якщо людина здатна до цілеспрямованого всебічного вивчення властивостей, характеристик, особливостей певного об'єкта або явища, вміє формулювати на основі отриманих результатів висновки, то можна говорити про те, що вона має **дослідницькі здібності**. В результаті досліджень людство отримує нові знання про навколишній світ.

**Творчими здібностями** є такі здібності людини, за наявності та при використанні яких, вона є здатною до створення оригінального продукту.

Різниця між діяльністю дослідника та творця полягає в тому, що дослідник відкриває те, що вже існує, а творець створює новий продукт. Ернест Резерфорд, наприклад, здійснив експериментальні дослідження, в результаті чого відкрив атомне ядро та побудував модель атома. Звернімо увагу, ядро існувало й до цього, – Резерфорд лише відкрив його, розширивши цим знання людей про будову атома. Творець, наприклад, винахідник або поет створює те, чого ще не існувало. Джон Д. Лауд винайшов кулькову ручку, а поетеса Марина Коновальчук написала вірш "Королева творчості". Ні того, ні іншого до часу їх створення не існувало.

Найпростіше діагностуються задатки до інтелектуальної діяльності. Для цього підходять всі види контролю знань тих, хто навчається. Може підійти й будь-яка шкала оцінювання.

Набагато складніше діагностувати задатки до дослідницької діяльності. Причин принаймні дві. По-перше, дітей із такими задатками менше у порівнянні з першими. По-друге, іноді не вдається розпізнати занадто слабкі їх вияви. Ми цю проблему вирішуємо дослідженням виконаних учнями комплексних робіт, які містять у собі різнопланові завдання, характерні для інтелектуала, дослідника та творця. При цьому дозволяємо обирати для виконання лише ті з них, які їм більше підходять.

Нижче наводиться приклад такої діагностичної роботи.

**Завдання 1.** Поясніть, чому очі деяких тварин, наприклад, кішок та собак "світяться" у темряві.

**Завдання 2.** Дослідити процес охолодження води.

*Обладнання* для виконання дослідження слід вибрати самостійно.

**Завдання 3.** Відомо, що для отримання додаткової опори при ходьбі, люди користуються паличками. Для людей, що мають захворювання ніг, такий допоміжний засіб є просто необхідним. Можна було помітити, що такі палички мають на своїх кінцях гумові наконечники. За допомогою них між паличкою та покриттям дороги утворюється гарне зчеплення – вони не ковзають. До того ж "м'яка хода" палички не супроводжується стуком, що має місце при використанні не обладнаних таким наконечником паличок. Проте людині іноді приходиться переходити занадто слизькі ділянки дороги, наприклад, покриті льодом. Виходячи з цього, вам необхідно запропонувати просту конструкцію палички, за допомогою якої людині було б безпечно рухатись по різних покриттях, наприклад, по асфальту, керамічній плитці, дерев'яній підлозі, по льоду тощо.

Можна сказати, що в більшості випадків учень, який має задатки до інтелектуальної діяльності, обере перше завдання. Друге завдання оберуть діти, які мають задатки до дослідницької діяльності. А третє завдання для творців – винахідників. Відмітимо, що всі ці завдання давались нами для виконання учасникам Всеукраїнських конкурсів юних дослідників та винахідників "Едісони XXI-го століття". Зараз в даному конкурсі вже беруть участь учні 5-8 класів не лише України, а й з Республіки Білорусь, Республіки Молдова та Республіки Польща. Цей конкурс (у 2015 році він вже є дев'ятим) і призначений для діагностики задатків учнів до певного виду розумової діяльності та наступного їх розвитку у відповідні здібності.

Якщо оговорити про розвиток виявлених задатків у відповідні здібності, то автором розроблені відповідні методики, які викладені у його навчально-методичному посібнику для загальноосвітніх навчальних закладів [2] та докторській дисертації [9]. Згадаємо лише найпростішу з них, – це розв'язування учнями відповідних (дослідницьких та творчих) задач. Значна їх кількість є у згаданому вище посібнику [2]. Такі задачі ми пропонуємо для розв'язання як на уроках так і в позаурочній роботі з відповідного предмету. Особливе місце належить вже згаданому конкурсу "Едісони XXI-го століття" та Всеукраїнському турніру юних винахідників і раціоналізаторів. Турнір проводиться щороку. 16 турнірів було проведено в м. Чернігові, а 17-й з них вже проводився на базі Українського фізико-математичного ліцею та кафедри фізики Національного університету імені Тараса Шевченка. Де-факто даний масовий позаурочний захід є міжнародним, адже в ньому беруть участь представники інших держав.

Говорячи про задатки та здібності, не варто віддавати якійсь з них перевагу. Звичайно ж, занадто важливими є задатки та здібності до дослідницької та творчої діяльності, проте в житті завжди знаходиться місце й для використання інтелектуальних здібностей. Інтелектуал найчастіше оперує готовими знаннями, що є досить важливим не лише для виконання рутинної діяльності, а й для роботи, яка полягає у фільтруванні, оцінюванні на предмет новизни ідей, які висовуються дослідниками та творцями. З цього приводу, можливо, буде цікавим те, що викладено в наступному абзаці.

Під час проведення турнірів (а кожен з них триває 5-6 днів) ми здійснюємо відео зйомку творчої роботи учнів. Це дозволяє нам весь наступний час аналізувати їх діяльність. Так, наприклад, під час проведення останніх турнірів були отримані відеоролики з відображенням діяльності учнів з розв'язування нових для них задач. В ході такого аналізу нам вдалось прийти до попереднього висновку стосовно того, що в групі учнів-старшокласників, які всі є винахідниками, тобто творцями, відбувається ситуативний розподіл ролей на тих, хто насправді творить, та на тих, хто оцінює результат творчості. Це, за припущенням автора статті, пов'язане з необхідністю створення найбільш сприятливих умов для генерування ідей (винаходів) із одночасним здійсненням їх оцінювання. Цього вимагає робота групи творців в екстремальній ситуації. Водночас ми знаходимо підтвердження вже існуючої думки стосовно одноосібної творчості.

Про це автор повідомив психологам Республіки Польща, що викликало в них здивування.

Очевидно, що для підтвердження або спростування зафіксованого потрібно продовжити наші подальші спостереження, а, можливо, й спеціально підготовлений експеримент.

## Використані джерела

1. Давиденко А. А. Від педагогіки знань – до педагогіки розвитку здібностей // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. Вип. 97 / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка; гол. ред. Носко М.О. – Чернігів : ЧНПУ, 2012, – 520 с. – С. 176-179.
2. Давиденко А. А. Науково-технічна творчість учнів: навчально-методичний посібник для загальноосвітніх навчальних закладів. – Ніжин: ТОВ "Видавництво "Аспект Поліграф", 2010. – 176 с.
3. Давиденко А. А. О необходимости переориентации процесса обучения физике на развитие творческих способностей учащихся // Учебный эксперимент в образовании. – 2014. – №3. – С. 43-50 (Мордовия, г. Саранск).
4. Давиденко А. А. Обновление содержания повышения квалификации учителей физики в системе дополнительного профессионального образования // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров: научно-теоретический журнал // 2014. – №2(19). – С. 103-107. (г. Челябинск).
5. Давиденко А. А. Переориентация системы образования на развитие способностей человека // Optimizarea invatamantului in contextul societatii bazate pe cunoastere. Materialele Conferentei Stintifice Internationale 2-3 noiembrie 2012. – С.438-441. (Chisinau).
6. Давиденко А. А. Поняття обдарованості дитини // Практична психологія та соціальна робота – 2013. – №7. С. 34-38.
7. Давиденко А. А. Проблеми підготовки вчителів природничо-математичних дисциплін до роботи з учнями, які мають задатки до дослідницької та творчої діяльності // Вересень. – 2013. – №3-4 (64-65). – С. 35-39. (Миколаїв).
8. Давиденко А. А. Творчість як процес гармонізації системи // Педагогіка і психологія. Вісник НАПН України. – 2011. – №4(73). – С.78-85.
9. Давиденко А. А. Теоретичні та методичні засади розвитку творчих здібностей учнів у процесі навчання фізики: Дис... докт. пед. наук: – Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2007. – 467 с.

10. Croypley, A. (1991). Unterricht ohne Schablone. Wege zur Kreativität. München: Ehrenwirth.
11. Feger, B. & Prado, T. M. (1998). Hochbegabung: die normalste Sache der Welt. Darmstadt: Primus Verlag.
12. Mähler, B. & Hofmann, G. (1998). Ist mein Kind hochbegabt? Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
13. Stapf, A. & Stapf, K. H. (1995). Hochbegabte Kinder in der Schule. In Lehrer-Schüler-Unterricht. Handbuch für den Schulalltag. 17. Ergänzungslieferung, Länderausgabe Sachsen. Stuttgart: Raabe Verlag.

*Davidenko A. (Andrey Davidenko)*

#### **TYPES INTELLECTUAL GIFTEDNESS CHILD, OF DIAGNOSIS AND DEVELOPMENT IN ABILITIES**

*The article is devoted to the important present problem, without which can not successfully be done to prepare the younger generation for productive activities. The author believes that the solution of this problem, above all, promote a proper understanding of educators such concepts as gifted child, his inclinations, abilities and more. Unless this accuracy, the trend is currently teaching activities will not receive further development. However, the interpretation of these concepts the author introduces the features of the diagnostic traits to related activities and those activities that contribute to the development of the deposits in ability. In the article there are examples of diagnostic problems and methods of their application.*

*Here the author makes him notice of the observed phenomenon of spontaneous roles in groups of creators. Group students with the ability to inventive activity, independently distribute roles so that among them were the creators and intellectuals. It is assumed author of the article, due to the need to create the most favorable conditions for the generation of ideas (inventions) with the simultaneous implementation of the evaluation. This also requires the work of a group of creators in an emergency. At the same time we find confirmation by the existing opinion on the sole work. The author did not specify and the future direction of his research gifted child.*

*The article used the results of its own scientific research of the author – Doctor of Pedagogy (habilitat), professor, and his own experience as a teacher of physics at school. Teaching by experiments conducted during the preparation and conduct undertaken on his initiative tournament young inventors and innovators (for students grades 9-11) and Ukrainian competitions of young researchers and inventors "Edison XXI Century" (for students in grades 5-8). You can argue about the effectiveness of these mass extracurricular activities (participants receive patents) and their popularity not only in Ukraine but also abroad.*

*This article may be useful to students, masters, postgraduate and doctoral students, teachers and all those who are interested in the problems of development talent to a child's activity.*

**Key words:** *gifted, gifted child, inclinations, abilities, intellectual abilities, research skills, creativity, development activities, training, education system.*

*Стаття надійшла до редакції 05.04.2015*