

## ОБДАРОВАНІ ДІТИ. ФОРМИ, МЕТОДИ, РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ

Розглянута проблема організації навчальної діяльності учнів, що мають яскраво виражені здібності в тій чи іншій галузі знань

**Ключові слова:** навчання, пізнавальна діяльність, обдарованість.

**Tataryn A.U.** Gifted children. Forms and methods of work with gifted children.

The problem of organization of learning activities for pupils, who have outstanding skills in some scientific sphere, is examined.

**Keywords:** education, cognitive activity, talent.

Здібності, як відомо, розвиваються та реалізуються за умови сприятливого зовнішнього середовища. Ми визначаємо обдаровану дитину як таку, що відрізняється від однолітків яскраво вираженими здібностями або має внутрішні передумови для високих досягнень у певному виді пізнавальної діяльності. А під здібностями ми розуміємо індивідуальні особливості, які дозволяють за сприятливих умов успішно опановувати пізнавальну діяльність.

На сучасному етапі розвитку науки "обдарованість" переважно розуміється як "потенціал до досягнень на надзвичайно високому рівні в порівнянні з іншими людьми певного віку, навчання та соціального оточення". Обдарованими і талановитими дітьми називають тих, які за оцінкою досвідчених фахівців, з видатних здібностей демонструють високі досягнення. Перспективи розвитку таких дітей визначаються "рівнем їх досягнень і потенційними можливостями в одній або кількох сферах: інтелектуальної, академічних досягнень, творчого чи продуктивного мислення, спілкування і лідерства, художньої та психомоторної діяльності".

Численні дослідження вітчизняної педагогіки й психології традиційно розглядають обдарованість як високий рівень розвитку здібностей. На початку ХХ ст. англійський психолог Ч. Спірмен висунув припущення, що в основі обдарованості лежить особлива «розумова енергія», яка є постійною для окремого індивіда й значно відрізняє людей одне від одного. Обдарованість індивіда зводиться до більшого чи меншого потенційного запасу його нервово-психічної енергії (або психічної активності).

Світова практика досліджень обдарованості дозволяє відстежити зміни в її розумінні з моменту виникнення перших концепцій обдарованості до сьогодення. Існує кілька підходів до виявлення й

розвитку обдарованості, в межах яких виділяються різні концепції та моделі обдарованості (Дж. Рензулі, П. Торрес, Ч. Спірмен, Дж. Галлагер, В. Моляко та ін.).

Особливістю розвитку обдарованих дітей вважають їхні переваги над «звичайними» дітьми за усіма параметрами: інтелектом, творчістю, навчальними досягненнями, спілкуванням, моральними та етичними еталонами.

Центральним моментом вивчення феномену інтелектуальної обдарованості є акцентуація уваги як на процесуальній діяльності, так і на особливостях її психологічної організації.

Згідно з концепцією інтелектуальної обдарованості М.О. Холодної, пояснення її природи передбачає як вивчення сукупності її психічних властивостей, так і особливостей складу та будови індивідуального пізнавального досвіду.

Творча обдарованість – складна інтегративна система особистісних інтелектуальних утворень, а не окрема якість. Таке бачення представлене у працях Дж. Гілфорда, Е.Торренса та їхніх послідовників.

Обдаровані діти, на думку Н.С. Лейтеса, мають дві групи особливостей. З одного боку, у них виявляються високі інтелектуальні здібності (наприклад, у використанні складних абстрактних понять, розв'язування складних задач), з іншого боку, вони можуть демонструвати особливості, притаманні дітям із психофізичними порушеннями: когнітивні, які вимагають опори на ушкоджені процеси (сприймання, пам'ять); поведінкові – агресивність, схильність до порушень дисципліни, недбалість та інше.

Питання розвитку обдарованості вивчалось та продовжує цікавити вітчизняних та західних психологів, серед яких можна назвати таких як: Я.А. Пономарьова, В.О. Моляко, В.М. Дружиніна, О.І. Кульчицьку, Т.М. Титаренко, В.В. Клименко. Серед західних психологів вагомий внесок у розуміння творчої природи особистості зробили видатні вчені: З.Фрейд, К. Юнг, Є. Фромм, Т. Рібо, А.Маслоу, Д. Дьюї, Р. Стернберг, Дж. Гілфорд, Е.де Боно та ін.

Враховуючи вище сказане, робота з обдарованими учнями передбачає реалізацію наступних завдань:

- розвиток природних позитивних нахилів, здібностей та обдарованості учнів, потреби і вміння самовдосконалюватись, формування громадської позиції, національної свідомості, власної гідності, готовності до трудової діяльності, відповідальності за свої дії.

- надання учням можливостей для реалізації індивідуальних творчих потреб, забезпечення умов для оволодіння практичними

вміннями і навичками наукової, дослідно-експериментальної діяльності відповідно професійної орієнтації.

- розробка сучасних науково-методичних концепцій, форм, видів діяльності, матеріалів для використання їх у навчально-методичній роботі.

- ефективно впровадження інноваційних технологій навчання.

Наведемо коротку характеристику деяких форм та методів роботи з обдарованими дітьми. Теорія розв'язання винахідницьких завдань – пропонує певний набір прийомів мислення, кінцевою метою яких є свідоме досягнення стану «осаяння», підказок інтуїції тощо. Використання алгоритму розв'язання проблемних ситуацій у ході навчального процесу виробляє в учнів такий стиль мислення, в основі якого є гнучкість, оригінальність, чутливість до протиріч, вміння свідомо моделювати ідеальний еталон, психологічно орієнтована думка на його досягнення і домагання цього найкоротшим шляхом.

Прикладом реалізації поставлених завдань може бути самостійна науково-дослідницька діяльність учня.

**Завдання. Комп'ютерне моделювання шуму**

**Мета:** розробити програму яка б дозволяла визначати рівень шуму від джерела шуму у вибраній точці;

Використовуючи середовище розробки програм Delphi 7 нами було створено проект графіка затухання шуму. Середовище Delphi містить у собі повний набір візуальних інструментів для швидкої розробки програм (RAD - rapid application development), що підтримує розробку інтерфейсу користувача та підключення до корпоративних баз даних. VCL - бібліотека візуальних компонентів, що містить стандартні об'єкти побудови інтерфейсу користувача, графічні об'єкти, діалоги, об'єкти мультимедіа, об'єкти керування базами даних, об'єкти керування файлами тощо. Саму розробку програми можна поділити на дві частини: візуальну та алгоритмічну. Приклад моделювання графіка затухання шуму в середовищі Delphi показаний на рис. 1. Програма дозволяє розрахувати рівень шуму (продемонструвати затухання) від джерела шуму у вибраній точці. За основу розробки проекту в Delphi нами було взято формулу:

$$L_{\Sigma} = L_{д.ш.} - \Delta L_{розс} - \Delta L_{пов} - \Delta L_{зел} - \Delta L_e - \Delta L_{буд}, [L] = дБ,$$

де  $L_{д.ш.}$  - рівень звуку від джерела шуму;  $\Delta L_{розс}$  - зниження рівня звуку, через його розсіювання в просторі;  $\Delta L_{пов}$  - зниження рівня звуку, через його розсіювання в повітрі;  $\Delta L_{зел}$  - зниження рівня звуку зеленими насадженнями;  $\Delta L_e$  - зниження рівня звуку екраном;  $\Delta L_{буд}$  - зниження рівня звуку будинком [13]. Форма (Form) є основним елементом управління при розробці проекту в Delphi. На формі ми розмістили всі потрібні компоненти, а саме Edit 1 - для введення

відстані від джерела шуму до розрахункової точки; Edit 2 - для введення відстані між точкою, де вираховується звукова характеристика шуму і джерелом шуму; Edit 3 - для введення ширини зелених насаджень; Edit 4 - для введення ширини будівлі; Edit 5-для введення коефіцієнта опору середовища. Edit 6 - для введення наявності зелених насаджень. Edit 7 - для введення амплітуди та Edit 8 - для введення початкової фази звуку від джерела шуму. Всі наявні компоненти можна змінювати залежно від умов проведення моніторингу. Увесь внутрішній простір є робочою ділянкою, на яку виводиться власне графік шуму. Вікно форми Form є початком розробки проекту і є заготовкою (макетом) вікна проекту, який розробляється (рис.2). Зверху вікна властивостей вказано, властивості якого об'єкта розглядаються. Це власне назва форми, що буде виводитись на екран у верхній частині (заголовку) форми.

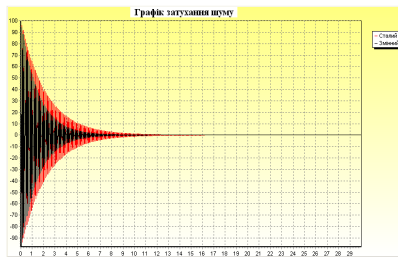


Рис.1. Графік затухання шуму

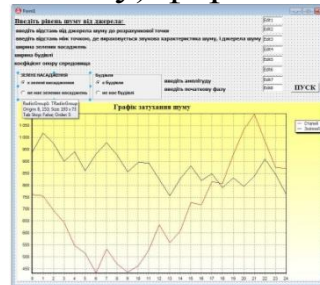


Рис. 2. Вікно форми проекту

Таким чином, удосконалити навчально-виховний процес з обдарованими дітьми, дати їм ґрунтовні знання, озброїти їх практичним розумінням основ наук допомагає насамперед періодичність проведення олімпіад з основ наук, конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт у МАН тощо.

### Список використаних джерел

1. Величко О. Контроль забруднення довкілля / О. Величко - К.: Основа, 2002. - 255 с. – (Серія «Навчальний посібник»).
2. Измеров Н.Ф., Людина і шум / Н. Ф. Измеров, Г. А. Суворов,
3. І. В. Прокопенко - М.: Наука, 2001.- 384с.
4. Красільников В. Звукові і ультразвукові хвилі в повітрі, воді і твердих тілах / В. Красільников – М.: Фізматгіз, 2003. – 374с.
5. Осін В. Дослідження впливу зелених насаджень на зниження шуму в містах / В. Осін - М.: 2001.