

Коробова І. В. Виявлення творчо обдарованих учнів у навчанні фізики [Текст] / О. М. Чепурна, І. В. Коробова // Пошук молодих. Збірник матеріалів Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Компетентнісний підхід до вивчення природничо-математичних дисциплін в основній і старшій школі». Укладач : Шарко В. Д. – Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2009. – Вип. 8. – С. 69-70.

## **ВИЯВЛЕННЯ ТВОРЧО ОБДАРОВАНИХ УЧНІВ У НАВЧАННІ ФІЗИКИ**

Чепурна О., Коробова І.В.

Херсонський державний університет

На сучасному етапі розвитку нашого суспільства головним завданням освіти є саморозвиток особистості учня в процесі навчання. Це можливо забезпечувати різними шляхами. Одним із них є виявлення творчо обдарованих учнів та індивідуальна робота з ними з певних навчальних дисциплін, зокрема, фізики.

Тому існує потреба в розробці методик для виявлення та розвитку творчо обдарованих учнів в процесі навчання певних дисциплін, зокрема, фізики. Існуючі методики напрямлені, як правило, на виявлення загальної обдарованості (П.Торренс); методики розвитку обдарованих учнів не охоплюють всіх дидактичних можливостей фізики. Це спонукало нас до дослідження в даній області.

**Метою** нашого дослідження є складання діагностичного завдання для виявлення учнів, обдарованих з фізики.

У процесі дослідження були розв'язані наступні **завдання**:

- з'ясування сутності понять: “обдарованість” та “творча обдарованість”;
- визначення показників творчого мислення як складової творчої обдарованості;
- розробка діагностичного завдання для виявлення обдарованих учнів з фізики.

У процесі аналізу науково-методичної літератури виявлено, що погляди на тлумачення понять “обдарованість” і “творчість” у різних психологів різняться. Проблему обдарованості розробляли відомі науковці (С.Рубінштейн, Б.Теплов, О.Матюшкін та інші). В літературі існує багато трактувань поняття

“обдарованість”. Але зупинимось на одному: “це виявлення можливостей і бажань особистості до розвитку та саморозвитку з метою самореалізації творчого потенціалу і задоволення потреби в емоційно-вольовій сфері” [1].

Виділяють загальну обдарованість (С.Рубінштейн), яка базується на високому рівні розумового розвитку особистості; спеціальну обдарованість (Б.Теплов), як обдарованість у певній сфері діяльності, наприклад, музичну, художню тощо; творчу обдарованість (О.Матюшкін).

Згідно з концепцією творчої обдарованості О.М.Матюшкіна, покладеної в основу нашого дослідження, психологічна структура обдарованості збігається з основними структурними елементами, що характеризують творчість і творчий розвиток людини. Чинниками, що складають єдину інтегральну структуру творчої обдарованості, на думку вченого, є:

- домінуюча роль пізнавальної мотивації;
- дослідницька творча активність (виявлення нового, постановка і розв'язання проблем);
- можливість досягнення оригінальних рішень;
- можливість прогнозування і передбачення;
- здатність до створення ідеальних еталонів, які забезпечують високі естетичні, моральні, інтелектуальні оцінки.

Згідно з цією концепцією, обдарованість являє собою передумову творчого розвитку особистості [3].

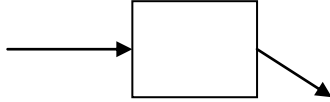
Важливою складовою творчої особистості є творче мислення. За Дж.Гілфордом, творче мислення має наступні показники:

- здатність побачити і поставити проблему;
- здатність генерування великої кількості ідей (швидкість мислення);
- здатність до продукування різноманітних ідей (гнучкість мислення);
- здатність на нестандартні відповіді на подразники (оригінальність мислення);
- здатність удосконалювати об'єкт, поповнюючи його деталями;
- здатність розв'язувати проблеми, тобто аналізувати і синтезувати [3].

На основі зазначеного нами було розроблене діагностичне завдання для виявлення творчої обдарованості з фізики в учнів 7 класу на матеріалі теми “Світлові явища”. Вибір теми зумовлений тим, що вона, по-перше, вивчається весь другий семестр, тобто, достатньо розгорнуто; а по-друге, в учнів у кінці 7 класу вже сформовані певні фізичні знання і мотивація навчання цього предмету.

Нижче у вигляді таблиці представлені запитання анкети та показники творчої обдарованості, які ними можуть бути виміряні.

| Запитання анкети   | Показники, що виявляються  |
|--|--|
| <p>Напишіть всі відомі вам фізичні формули , які мають наступний вигляд: <math>a = \frac{b}{c}</math>.</p> | <p>Гнучкість;<br/>оригінальність відповідей;<br/>здатність продукування великої кількості ідей.</p>  |
| <p>Запропонуйте способи, як, можна перевірити, чи є лінія, проведена на папері, прямою.</p>                | <p>Здатність продукування великої кількості ідей;<br/>дослідницька творча активність.</p>  |
| <p>Розробіть алгоритм визначення фокусної відстані збиральної лінзи за допомогою лінійки.</p>              | <p>Генерування нестандартних ідей; дослідницька творча активність; можливість прогнозування і передбачення; здатність побачити і поставити проблему.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>У “чорному ящику”, зображеному на малюнку, знаходиться найпростіший оптичний прилад. Який? Намалюйте хід променів в ньому. Скільки можливих варіантів розв`язку задачі можна отримати?</p>  | <p>Здатність аналізувати і синтезувати; генерування ідей;<br/>здатність на нестандартні відповіді.</p> |
|---|--|

У процесі опитування було виявлено 7% обдарованих учнів з фізики.

Зазначене діагностичне завдання дає можливість виявляти творчо обдарованих з фізики учнів на початковому етапі вивчення фізики, а значить, своєчасно приділяти увагу їх навчанню, утримувати на високому рівні розвитку, застосовуючи індивідуальний підхід.

#### Література:

1. Бевзюк Т. Наступність у роботі з обдарованими учнями //Директор школи.- 2006.- № 27-28. – С. 56-58.
2. Гилфорд Дж. Три сторони інтелекта //Психология мышления /Под ред. А.М.Матюшкина. - М.: Прогрес, 1968. - С.433-456.
3. М.Матюшкин А. Концепция творческой одаренности //Вопросы психологии. – 1989. - №6. – С.29-33.