

### **З ДОСВІДУ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ: «ЯДЕРНА ЕНЕРГЕТИКА. РОЗВИТОК ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ» НА УРОЦІ ФІЗИКИ У 9 КЛАСІ**

Сучасна фізика – найважливіше джерело знань про навколишній світ, основа науково-технічного прогресу (НТП), один з найважливіших компонентів людської культури (духовної й матеріальної). Цим визначається освітнє і виховне значення фізики як обов'язкового навчального предмета у загальноосвітній школі.

Для виконання навчальних завдань, що стоять перед фізикою як навчальним предметом, розроблена система методів навчання. Усі вони спрямовані на організацію пізнавальної активності учнів, що є однією з основних умов успішного засвоєння навчального матеріалу і розвитку інтелектуальних здібностей учнів. Та до основних методів, у зв'язку із НТП додаються різні інтерактивні методи, де учні можуть самі здійснювати пошук та аналіз інформації [2].

Під час проходження педагогічної практики ми мали можливість проводити уроки з фізики у 9 класах (9-А і 9-Б). Під час їх проведення, зокрема в рамках теми Ядерна енергетика, в якості підвищення інтересу до вивчення фізики, ми запропонували учням 9-Б класу додатково ознайомитися із використанням альтернативних джерел енергії. При виконанні домашніх завдань, вони з цікавістю готували повідомлення про альтернативні види джерел енергії та устаткування, якого вони потребують. Після проведеного анкетування у обох класах, було виявлено, що учні 9-Б класу (де було впроваджено методичний прийом) засвоїли матеріал краще ніж учні 9-А класу. Можна вважати, що клас де було запропоновано додатковий матеріал краще сприймали інформацію про екологічне забруднення, внаслідок роботи ядерних реакторів та використання корисних копалин, які не є необмеженими. Також набули досвіду пошуку відповідної інформації про впровадження та використання різних джерел енергії на території України.

Введення такого матеріалу підвищує зацікавленість учнів у вивченні фізики. Учні краще засвоюють матеріал про використання інших джерел енергії: падаючої води (гідроелектростанції), припливів, торфу, горючих сланців, а також енергії сонця, вітру і хвиль Світового океану, тепла земних надр тощо. Хоч і кардинально розв'язати проблему енергозабезпечення суспільства поки що вони не допоможуть, проте з розвитком технологій за такими джерелами будуватиметься майбутнє, в якому вони можуть зробити свій внесок.

На нашу думку, при вивченні розділу «Атомна і ядерна енергетика» матеріал [1, с. 201] слід доповнювати відомостями про альтернативні джерела енергії, екологічно чисті джерела енергії. Учні мають знати не лише про ядерну енергетику, а й про інші види джерел енергії. Оскільки процес термоядерного синтезу досі не є керованим, а також є небезпеки пов'язані із радіоактивним випромінюванням, то учням слід докладніше розповісти про інші можливі джерел енергії. Увагу слід акцентувати на розвиток екологічно чистих відновлювальних та нетрадиційних, джерел енергії, використання енергії сонця та вітру, вічних та екологічно чистих джерел енергії, дружніх до навколишнього середовища. Та перспективами використання біопалива – джерела енергії, безпечного, екологічного, яке дає можливість використовувати всі види рослинності, рослинні відходи сільського господарства, деревообробної та інших видів промисловості.

Отже, при вивченні фізики, традиційний матеріал доцільно доповнювати актуальними сучасними новинками та відомостями (поняття про альтернативні джерела енергії), залучати учнів до виконання різних проектів, підготовки повідомлень на цікаву тематику, що сприятиме розвитку навичок пошуку інформації, реалізації екологічного виховання, підвищення якості викладання фізики в школі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Божинова Ф. Я. Фізика. 9 клас : підручник для загальноосвіт. навч. закладів / Ф. Я. Божинова, О. О. Кірюхіна, М. М. Кірюхін. – Х. : Видавництво «Ранок», 2009. – 224 с.
2. Нові інформаційні технології при викладанні фізики в середній школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://myrefs.org.ua/index.php?view=article&id=1223>