

# НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ДОБОРУ І РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ПОЛІТЕХНІЧНОГО СКЛАДНИКА КУРСУ ФІЗИКИ В СТАРШІЙ ШКОЛІ НА ПРОФІЛЬНОМУ РІВНІ

*В.В. Ciniї*

Система освіти кожної країни у своїй еволюції спирається на власну історію, традиції, рівень соціально-економічного розвитку, інститути соціально-політичної системи. Ефективно розв'язати проблеми політехнічної освіти неможливо без комплексного вивчення, аналізу й узагальнення попереднього досвіду, оскільки новизна сучасної ситуації полягає у необхідності узгодження політичних, економічних, національних, загальноцивілізаційних та багатьох інших чинників.

Провівши ретроспективний аналіз встановлено, що основною метою політехнічної освіти у ХХ столітті було:

- ознайомлення учнів з науковими основами виробництва;
- формування вимірювальних та обчислювальних вмінь;
- вміння використовувати найбільш поширені сучасні види обладнання;
- розвиток науково-технічного мислення та загальної культури праці учнів.

Напрямок розвитку політехнічної освіти можна визначити, якщо проаналізувати сучасні державні та соціальні потреби. Політехнічна освіта тісно пов'язана з рівнем розвитку науки, техніки й загальними тенденціями в системі освіти. Відповідно для з'ясування сучасних тенденцій політехнічної освіти школярів слід окреслити основні тенденції в розвитку сучасної науки, техніки, потреби суспільства та держави. Сучасній людині доводиться щоденно використовувати різноманітні прилади та пристрої: офісну та побутову техніку, програмоване обладнання на виробництві, мобільні прилади та засоби зв'язку, персональні комп'ютери. Щоб ефективно й безпечно використовувати весь спектр техніки, будь-яка людина, незалежно від сфери діяльності, повинна знати принципи роботи техніки, усвідомлювати її значення.

Необхідність політехнічної освіти також обумовлена ситуацією на ринку праці, де не вистачає висококваліфікованих технічних спеціалістів. Водночас надлишок спеціалістів гуманітарного профілю (юристів, економістів тощо) створює значну проблему при їх працевлаштуванні й соціальну напругу на ринку праці.

Інтенсивні процеси інформатизації суспільства диктують необхідність розглядати питання політехнічної освіти в умовах тісної інтеграції фізики, техніки та інформатики. Дійсно, сьогодні інформаційно-комунікаційні технології тісно пов'язані з технікою, а оскільки основним інструментом для роботи з інформацією є комп'ютер, в основі роботи якого лежать фізичні закони, а він, в свою чергу, є засобом розробки й створення нової техніки. Знання інформаційних технологій є обов'язковою умовою використання сучасної техніки.