

## **РОЛЬ КУРСУ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ В ПРОЦЕСІ РЕФОРМУВАННЯ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ**

**Петренко Л.Г., Дьяконенко Н.Л., Білозерцева В.І., Копач Г.І.**

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»,  
м Харків*

У 2014 році був прийнятий закон України «Про вищу освіту» та проект Концепції розвитку освіти України на 2015-2025 роки. У ньому передбачається формування освітньо-наукових кластерів (на базі вузів), в яких фундаментальна наука підтримується прикладними дослідженнями [1].

У програмі реформування вищої школи враховуються перетворення середньої школи, які повинні відбутися до 2027 року. Школа буде трирівнева: початкова - 4 роки, базова середня освіта - 5 років (гімназії), профільна середня освіта - 3 роки (ліцеї та професійні коледжі). Тому школа стане профільною, учні ще в школі повинні будуть визначитися зі своєю спеціальністю. А додатковий рік навчання в профільній старшій школі замінить перший рік навчання у вузі. В результаті для отримання диплома бакалавра студенти вчитимуться не чотири роки, як зараз, а три. Таким чином, реформування вищої освіти передбачає перехід на триступеневу систему: трирічний бакалаврат, дворічну магістратуру і чотирирічну програму підготовки докторів філософії. Також повинен з'явитися «нульовий курс» для тих, кому після здобуття середньої освіти (яка, нагадаємо, буде профільною, а фізика в ній буде вивчатися в складі «інтегрованого» природничо-наукового курсу) потрібно перевчитися на нову спеціалізацію.

Курс загальної фізики є фундаментом технічної освіти, тому особливо важливою стає його роль в системі, що перебудовується, і реалізації принципово нових моделей підготовки висококваліфікованих фахівців, які не тільки знають предмет, але і вміють генерувати нові знання, а також знаходити нові креативні рішення. Навчальні плани з фізики опрацьовувалися багато десятиліть і до цього дня є ефективними. Саме наші інженери створювали нашу реальну економіку, були одними з найбільш плідних винахідників у світі, а потім успішно працювали на наших підприємствах і в інших країнах.

На сучасному етапі в навчальний процес повинні інтенсивно впроваджуватися нові експериментальні методики дослідження фізичних явищ із застосуванням комп'ютерних та інформаційних технологій. Лекційні аудиторії та лабораторні практикуми повинні бути оснащені сучасним обладнанням, яке дозволить проводити фізичні експерименти, і комп'ютерною технікою для обробки результатів вимірювань. На допомогу студентам на сайтах кафедр повинна бути розміщена вся необхідна для навчального процесу інформація - програми та короткі тексти лекцій з фізики, описи лабораторних робіт, задачки, методичні вказівки до лабораторних і практичних занять. При таких умовах фізика реально стане фундаментом технічної освіти.

### **Література:**

[1] В Задорский. Проблемы инженерного образования в Украине. 05.12.2017. <https://blog.liga.net/user/vzadorskiy/article/28820>.