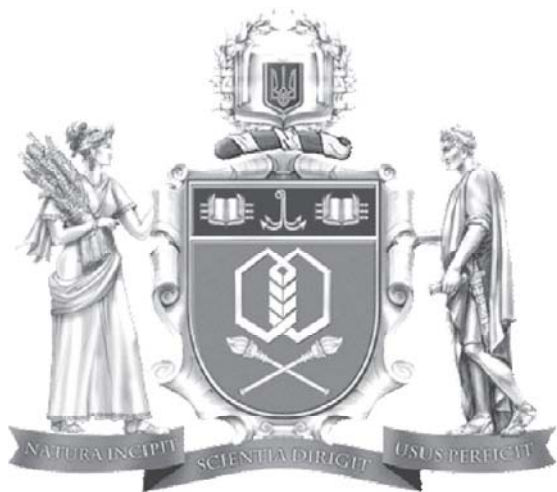


Міністерство освіти і науки України  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



48

**НАУКОВО-  
МЕТОДИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ**

Матеріали конференції

*Розвиток методологічних основ  
вищої освіти в ОНАХТ*

ОДЕСА 2017

Матеріали друкуються відповідно до рішення 48-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Розвиток методологічних основ вищої освіти в ОНАХТ”, яка проходила 12–13 квітня 2017 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,  
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,  
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор,  
Кананихіна О.М., канд. техн. наук, доцент,  
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,  
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
Радіонова О.В., канд. техн. наук, доцент,  
Купріна Н.М., канд. екон. наук, доцент,  
Хобін В.А., д-р техн. наук, професор,  
Васильєв С.В., методист

## ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ СКОРОЧЕНОГО КУРСУ ФІЗИКИ

А. Ф. Бутенко

Обов'язковим елементом підготовки інженерних кадрів є вивчення загального курсу фізики. Фізика є не лише основою для освоєння спеціальних дисциплін, а й розвиває у студентів вміння мислити, яке стане у нагоді у будь-якій справі.

Через зміну освітніх стандартів число годин на вивчення фізики неухильно скорочується. Але ще гіршим є те, що значна кількість студентів курс фізики сприймає як не дуже потрібну дисципліну, яка не має жодного стосунку до їх майбутньої професійної діяльності. Час від часу можна почути питання: "Навіщо мені фізика, якщо я буду кондитером?" Слово "кондитер" тут не є принциповим, його можна замінити якимось іншим... Ясна річ, що така мотивація, а точніше її відсутність зовсім не сприяє пізнавальній активності студентів і негативно відбивається на якості їх знань.

Існують думки, що вирішити проблему значного скорочення навчального часу і відсутності мотивації у студентів можна за допомогою скороченого курсу фізики, адаптованого до прикладних задач. Тобто для кожного конкретного напрямку інженерної підготовки свій курс фізики. Але чи є такий варіант оптимальним? Адже за такого підходу враховується лише технічний потенціал фізики, а її науковий і гуманітарний потенціали зникають. Неможна обмежувати фізику лише роллю основи науково-технічного прогресу. Насамперед, фізика є для людини найважливішим джерелом знань про навколишній світ. Окрім того, фізика формує світогляд людини, вчить орієнтуватися в шкалі культурних цінностей.

Немає необхідності доводити, що кожна культурна людина повинна хоча б в загальних рисах уявляти, як влаштований світ, в якому вона живе. Це необхідно не лише для загального розвитку. Любов до природи передбачає повагу до процесів, що в ній відбуваються, а для цього треба розуміти, за якими законами вони здійснюються. Неможна також забувати, що саме знання законів природи є ефективним засобом боротьби з містичними уявленнями, антинауковими утопіями та шарлатанством. Нарешті, діючи на сам характер мислення, допомагаючи орієнтуватися у шкалі життєвих цінностей, фізика сприяє формуванню адекватного ставлення до навколишнього світу.

Таким чином, неможна за будь-яких обставин нехтувати потужним гуманітарним потенціалом фізики, що має безпосереднє відношення до розвитку мислення, формування світогляду, вихованню естетичного почуття. І зробити це можна на лекціях, створивши максимально цілісний курс, нехай навіть дещо оглядовий, але з акцентами саме на науковому та гуманітарному потенціалах фізики. Прикладні ж задачі краще залишити для практичних і лабораторних занять. В такому випадку, будемо сподіватися, зможемо уникнути того, що за влучним висловом професора Федосова "через неухвалювану до фізики з'явиться покоління легковагих інженерів, які не навчені серйозно думати".