

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПУ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ У ВНЗ I-II РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ

В статті розглянуто можливість реалізації профільної компоненти під час вивчення курсу фізики у ВНЗ I-II рівнів акредитації економічного профілю. Наведено завдання вивчення курсу фізики в профільному закладі та можливі шляхи його реалізації.

Ключові слова: профільне навчання, професійна спрямованість, зміст освіти.

The possibility of realization of profile components while learning physics in colleges are considered in the article. Different variants of integration physical and professions knowledge and their using are presented.

Key words: profile education, profile components, contents of the formation

При підготовці майбутніх спеціалістів у ВНЗ I-II рівнів акредитації вивчення фізики зобов'язане мати яскраво виражену професійну спрямованість, здійснення якої дозволяє формувати в студентів ґрунтовні знання про сутність природних процесів, що лежать в основі технологій. Одночасно в них формуються здатність і готовність використовувати теоретичні знання в майбутній професійній діяльності, що, безумовно, вимагає кропіткої спільної роботи викладачів загальноосвітніх і профільних дисциплін.

Часто під професійною спрямованістю вивчення фізики розуміють обмежене коло методичних прийомів: використання ілюстрацій виробничого характеру; розв'язування задач і виконання лабораторних робіт з технічним змістом і т.п. Таке вузьке розуміння містить у собі небезпеку перетворення загальноосвітнього курсу фізики в фізику, як науку про будову та принцип дії сучасної техніки. Проте, вивчення фізики має більш широке політехнічне

значення. Зокрема, воно вносить істотний вклад у формування в студентів наукової картини світу, здатності орієнтуватися в системі суспільного виробництва, виховує готовність брати участь у творчій праці на благо суспільства. Отже, професійну спрямованість у викладанні можна здійснювати лише у зв'язку з її політехнічною спрямованістю.

На нашу думку, професійна спрямованість при вивченні фізики в коледжах повинна реалізовуватися не як однобічний, а як складний багатогранний процес синтезу загальнонаукових і техніко-технологічних знань, відпрацювання навичок комплексно використовувати ці знання в розв'язуванні практичних завдань.

Крім того, у ВНЗ I-II рівнів акредитації метою вивчення курсу фізики також є вирішення деяких специфічних завдань, що практично не виникають у загальноосвітній профільній школі економічного профілю. Ці завдання можна сформулювати так:

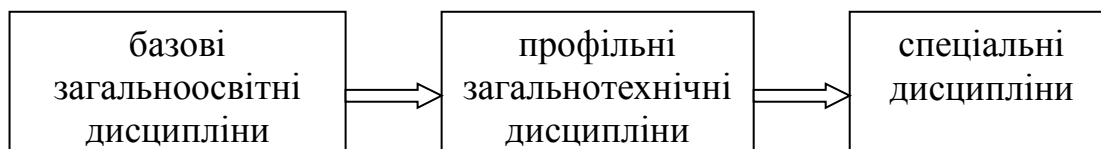
1. Створення теоретичної бази для подальшого вивчення ряду спеціальних дисциплін.
2. Створення теоретичної й психологічної бази для освоєння нової техніки в умовах безперервної модернізації виробництва.

Таке ж завдання разом з фізикою вирішує цикл загальнотехнічних дисциплін для підготовки економічних спеціальностей, наприклад «Основи технології виробництва», який базується на знаннях законів фізики. Даний предмет є тим мостом, через який здійснюється зв'язок між узагальненими, фундаментальними законами, якими оперує фізика, і конкретними конструктивними й технологічними проблемами, що становлять зміст спеціальних дисциплін.

Отже, реалізуючи принцип професійної спрямованості курсу фізики, ми повинні при цьому орієнтуватися не лише на реалізацію міжпредметних зв'язків, але й підготувати базу для усвідомлення та вивчення загальнотехнічних дисциплін. Така система дозволить студентам одержати свідомі й глибокі знання. Природно, що реалізація такої форми організації

навчального процесу повинна опиратися на діючу систему міжпредметних зв'язків, закладених у структуру навчального плану, програм і підручників, а не таких, що мають епізодичний характер.

Міжпредметні зв'язки, які визначають генеральну лінію формування в ВНЗ I-II рівнів акредитації майбутнього фахівця високої кваліфікації, повинні реалізуватися за наступною схемою:



Таким чином, складається ланцюжок навчальних предметів, відповідальних за формування теоретичних професійних знань учнів. Така структура міжпредметних зв'язків адекватна змісту відповідних наук, ієрархії наукового знання.

Метою системи міжпредметних зв'язків є цілеспрямоване формування в студентів необхідного ланцюжка асоціацій, що пов'язують уявлення, поняття та теорії, які використовуються в різних навчальних дисциплінах, у єдину логічно побудовану систему знань.

Особливе значення в реалізації міжпредметних зв'язків фізики, загальнотехнічних і спеціальних дисциплін мають завдання з виробничим і технічним змістом. Ціль вирішення цих завдань досягається не тільки в ілюстрації законів фізики, але й у тому, щоб навчити студентів виявляти й вивчати головне, типове в роботі технічних об'єктів. Звичайно, не слід захарашувати зміст завдань технічними подробицями – насамперед потрібно розкрити наукову основу технічного явища.

Більша частина завдань із технічним змістом повинна відповідати профілю професійної підготовки. Щоб включити їх у курс фізики, викладачеві необхідно вникнути в суть майбутньої професії учнів. Цю роботу варто проводити в тісному контакті з викладачами спеціальних дисциплін.

Поряд з розрахунковими, важливу роль відіграють якісні завдання з технічним змістом. Такі завдання потрібно вирішувати систематично. Це прищепить студентам смак до з'ясування фізичної сутності технологічних процесів, що надзвичайно важливо для їх майбутньої професійної діяльності.

Завдання з технічним змістом повинні бути головним чином тренувальними, спрямованими на закріплення вивченого. Це урізноманітить методичні прийоми заняття й багато в чому забезпечить цікавість студентів до дисципліни, тому що вони переконуються в корисності фізичних знань для їхньої майбутньої професії.

Проводячи роботу із реалізації міжпредметних зв'язків фізики із загальнотехнічними й спеціальними дисциплінами, не можна, однак, забувати, що фізика в першу чергу загальноосвітня дисципліна. При цьому потрібне точне дозування навчального часу й матеріалу, що сприяє професійній підготовці студентів.