

здійснювалася не тільки через виправлення помилок у мовленні студентів, але й за допомогою демонстрації помилки з протиставленням їй літературної норми. Означене, у свою чергу, привчало студентів-філологів як до критичного сприйняття чужого мовлення, так і до свідомої самокорекції й самоконтролю.

### *Література*

1. Сучасна українська літературна мова: Фонетика / За заг. ред. І.К.Білодіда. – К.: Наукова думка, 1969. – Т.2. – 435 с.
2. Реформатский А.А. Фонология на службе обучения произношению народного языка // Русский язык в национальной школе. – 1961. – № 6. – С. 70-75.
3. Легостаева О.В. Формирование фонематического слуха на начальном этапе языкового вуза (англ.яз.): Дисс. ... канд. пед. наук. – М., 1982. – 233 с.

*Булавін Л.А., Мальнєв В.М., Чолпан П.П.  
Київський національний університет  
імені Т.Шевченка*

## **РОЛЬ ЛЕКЦІЙ З ФІЗИКИ В НОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ НАВЧАННЯ**

Лекція (від латинського “*lectio*” – читання) є провідною формою організації навчального процесу в вищій школі. Вони в значній мірі визначають організацію і зміст інших форм навчання в вищому навчальному закладі (ВНЗ): практичних занять, лабораторних практикумів, семінарів тощо.

Лекція з фізики – це послідовний, достатньо обґрунтований, ясний і наглядний виклад лектором основних питань вузівського курсу фізики. За силою вражень лекційний спосіб знаходиться вище всіх інших засобів викладання. Разом з тим, він є самим економним за часом.

Провідна роль лекцій, в тому числі з фізики, визначається наступним:

- лекція може бути прочитана великій аудиторії з застосуванням необхідних демонстрацій;
- слово лектора “оживляє” суху наукову інформацію, робить її більш дохідливою для сприйняття студентами;
- на лекції можна легко створювати проблемну ситуацію, яка активізує роботу студентів, примушує їх думати, міркувати;
- лекція – найбільш гнучка форма доведення до слухачів новітньої наукової інформації;
- лекція виховує студентів: забезпечує методологічну направленість навчального процесу, дає можливість пов’язати навчальний матеріал з сучасними науково-технічними досягненнями та виробництвом;

– лекція потрібна не тоді, коли відсутня учбова література, а й тоді, коли її багато; на лекції виносяться не те, що можна прочитати в літературі, а те, що обов'язково потрібно зрозуміти;

– лекція спрямовує самостійну роботу студентів, дає аналіз літератури і спонукає необхідність роботи з нею;

– від лекції в значній мірі залежить ставлення студентів до даної наукової дисципліни: гарні лекції виключають інтерес і любов до науки, слабкі лекції – байдужість до дисципліни.

Сучасна вузівська дидактика виділяє три основні типи лекцій: вступна лекція, лекції по вивченню нових знань, оглядова лекція. Лекції по вивченню нових знань, в свою чергу, ділять на два види: інформаційно-навчаючі та проблемні. Правда, останній поділ, на наш погляд, є досить умовним, оскільки лектору разом з аудиторією постійно приходиться ставити і розв'язувати різні (великі і малі) наукові і навчальні проблеми. Адже будь-яка лекція повинна як давати певну суму знань, так і ставити перед студентами проблеми.

Якість і ефективність лекцій в першу чергу залежить від наукової ерудиції і педагогічної майстерності лектора.

Прикладами високої лекторської майстерності можуть бути лекції відомих фізиків Л.А.Арцимовича, А.Ф.Йоффе, П.Л.Капіци, Г.С.лансберга, Л.І.Мандельштама, М.О.Умова, М.У.Білого, І.С.Горбаня, С.І.Пекара, О.Г.Ситенка.

Існує немовби нескладна формула, яка визначає, як потрібно читати лекції: привернути увагу аудиторії, захопити її і утримувати протягом всього часу. Для цього молодому викладачеві, крім педагогічного покликання і бажанням бути лектором, необхідно: відмінне знання дисципліни, вивчення майстерності кращих лекторів, кропітка праця по підготовці кожної лекції.

Якість окремої лекції в значній мірі визначається структурою, відбором змістового матеріалу і методикою її проведення. Кожна лекція передбачає наявність таких структурних елементів: теми, мети, плану і її зовнішньої структури – вступу, викладу і висновків.

Тема лекції, як правило, визначається без особливих труднощів за допомогою програми і навчальних посібників з фізики.

Мета лекції визначає освітянську і виховну цінність. Що нового узнають на лекції студенти? Який попередній матеріал і як буде використаний? Який математичний апарат вимагається? Які практичні застосування (зв'язок з сучасним станом науки та технології) необхідно розглянути? Все це становить освітянську мету лекції.

Логічна чіткість, ясність і послідовність викладу матеріалу визначаються планом лекції. Практика лекційного викладання показує, що план виконує своє призначення, якщо питання сформульовано чітко, просто, коротко. За визначенням психологів план лекції – це її смислові частини, які повинні бути

відносно невеликі, а число їх не повинно перевищувати 5-7. Лектору – початківцю бажано також вказати в плані примірний розподіл часу за окремими пунктами плану.

Список літератури лектор звичайно дає на першій лекції (навчальні посібники, монографії, статті). З точки зору вузівської дидактики, доцільніше вказувати літературу до кожної лекції (з зауваженнями та посиланнями на конкретні розділи, параграфи), що допоможе студентам раціональніше організувати роботу над текстом лекції.

Основними структурними елементами лекції є також вступ і закінчення.

У вступі до лекції необхідно показати, чому і як матеріал даної лекції пов'язаний з попередньою лекцією, яке значення він має для наступного вивчення фізики, практичних, лабораторних занять і т.д. Час, витрачений на невеликий вступ, ніколи не можна вважати витраченим даремно.

І, нарешті, як би не будував свою лекцію викладач, він не може обійтись без короткої заключної частини, де підводиться підсумок лекції. Вона допомагає осмислити всю лекцію, більш чітко виділити основні її моменти, зробити необхідні узагальнення, а також спрямувати самостійну роботу студентів.

Методична побудова і зміст кожної лекції повинні відображати її провідну роль по відношенню до других видів навчальних занять, встановлювати взаємозв'язки і забезпечувати узгодженість між лекціями, практичними і лабораторними заняттями, навчально-дослідницькою та самостійною роботою студентів.

Навіть при достатньому матеріально-технічному забезпеченні кафедр фізики та впровадженню не лекційних методів освіти, високий рівень підготовки спеціалістів можливий лише за умови, що лекції з загальних та спеціальних курсів будуть читатися на високому теоретичному і методичному рівнях. Для досягнення цієї мети зміст лекцій необхідно систематично поновлювати на базі досягнень і техніки, передового досвіду виробництва. Тому доцільно до читання лекції залучити найбільш кваліфікованих і досвідчених науково-педагогічних працівників.

Для кращого засвоєння матеріалу лекції з експериментальної фізики повинні супроводжуватися демонстраційними експериментами з застосуванням сучасного обладнання, натурними моделями, науковими кінофільмами, використанням сучасних технічних засобів навчання.

Необхідною умовою високоефективного рівня навчально-виховного процесу повинна бути повна відповідність лекційних курсів за змістом і об'ємом діючим навчальним планам і програмам. При цьому треба дотримуватися логічної послідовності в вивченні тем і розділів.

Підвищенню значимості лекцій в навчально-виховному процесі, ролі лекційних занять в реалізації провідної мети навчання і виховання майбутніх

фізиків сприяють створення шкіл лекторської майстерності для молодих викладачів, організація взаємо відвідування лекційних занять та проведення відкритих лекцій вчених і педагогів, які володіють лекторською майстерністю. На нашу думку, необхідно всіляко підтримувати престиж лекційної роботи як головної і найбільш відповідальної форми науково-педагогічної діяльності в вищій школі.

Лекція займає провідне місце в навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів. В умовах, коли головна увага вищої школи зосереджена на всебічному покращанні якості професійної підготовки спеціалістів в умовах ступеневої їх підготовки та інтенсифікації навчального процесу з широким застосуванням технічних засобів навчання, необхідно ще раз підкреслити, що роль лекції, як найважливішої організаційної форми навчання, не зменшується, вона, навпаки, зростає.

### *Література*

1. Грязнов Ю.П., Сергеев А.В. Дидактичні принципи формування компетентності спеціаліста в процесі навчання фізики на модульній основі // Фундаментальна та професійна підготовка фахівця з фізики: Матеріали III Всеукраїнської наукової конференції. Ч.І. – К.: НПУ ім. М.Драгоманова, 1998. – С. 72-76.
2. Фадеева А.Л., Самойленко П.И. Физика: дидактические материалы. – М.: ВШ, 1988. – С. 143.
3. Рябоволов Т.И., и др. Планирование учебного процесса по физике. – М.: ВШ., 1991. – С. 430.

*Вознюк О.М.  
м. Львів*

## **ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД ДО СТРУКТУРУВАННЯ ЗМІСТУ ГУМАНІТАРНИХ МЕТАПРЕДМЕТІВ У ТЕХНІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ**

В сучасних умовах актуальність дослідження проблеми інтеграції знань з гуманітарних дисциплін у технічних вищих навчальних закладах визначається завданнями реформування освіти, зокрема її гуманізації та гуманітаризації. Суперечності, які виникають між соціальними потребами гуманітаризації процесу навчання у вищих навчальних закладах технічного профілю і традиційними формами та методами організації навчання гуманітарних дисциплін окреслюють загальну проблему оновлення змісту і форм навчання гуманітарних дисциплін.

Важливим аспектом є інтеграція знань з гуманітарних дисциплін у технічних університетах, де передбачено викладання психолого-педагогічних,