

Електронний посібник може використовуватися для самостійного вивчення навчального матеріалу з певного предмета або поглиблення вивчення лекційного курсу.

Розробка і впровадження електронних посібників у навчальний процес потребує комплексного вирішення таких дидактичних проблем, як розробка теорії, методики технологій дистанційного навчання та ін. Для ефективної навчальної роботи необхідне якісне дидактичне забезпечення — комплекс взаємопов'язаних за дидактичними завданнями освіти та виховання різних видів змістовної навчальної інформації на різних носіях (у паперовому та електронному виглядах), розроблених з урахуванням вимог педагогіки, психології та інших наук. Електронні підручники є засобом навчання в педагогічній системі дистанційного навчання, що містить елементи, властиві будь-якій дидактичній системі. Тепер електронні підручники є додатковим засобом організації навчального процесу в межах традиційної освітньої системи. Однак із часом їх функції будуть спеціалізуватися в зв'язку з розвитком методів власне дистанційного навчання, що призведе до освоєння нових технологій у процесі їхнього створення. Розробка електронних підручників є одним з провідних напрямків діяльності вищих навчальних закладів, що освоюють дистанційне навчання.

## АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВИТИ В УКРАЇНІ

Осадчий А.С., майстер виробничого навчання  
Конотопського вищого професійного училища №4

З розповсюдженням в світі нових інформаційних і технічних засобів доставки навчального матеріалу в вищих навчальних закладах склалися передумови появи і розвитку нового напрямку в освіті — дистанційного навчання, яке ґрунтується на комп'ютерних і телекомунікаційних технологіях.

Отже одним із найважливіших компонентів розвитку сучасних інформаційних технологій є створення та використання дистанційних систем навчання у вищих навчальних закладах.

Використання дистанційних технологій у навчальному процесі ВНЗ потребує змін у методиці викладання дисциплін. Викладач

перестає бути для майбутніх фахівців єдиним джерелом отримання знань.

Глибоке розуміння навчального матеріалу можливо на основі систематичної активної роботи студента. А для забезпечення систематичної активної роботи студента в умовах дистанційного навчання необхідно врахувати наступне: найбільша ефективність дистанційного навчання заснована на тому, що майбутні фахівці відчують необхідність подальшого навчання. Вони не піддаються тиску з боку викладача, деканату та ін. У них є можливість роботи з навчальними матеріалами в такому режимі й обсязі, який підходить безпосередньо їм.

Використання технологій дистанційного навчання при підготовці майбутніх фахівців дозволяє широко використовувати найкращі навчальні ресурси, поєднує високу економічну ефективність і гнучкість навчання та розширює можливості традиційних форм навчання.

В контексті радикальних перетворень вищої освіти, які були викликані розвитком суспільства знань і появою новітніх ІКТ, мають місце декілька важливих аспектів.

Розвиток дистанційної освіти в Україні почався значно пізніше, ніж в країнах Західної Європи і здійснювався в не сприятливих умовах. В Україні тривалий час, практично до 2000 року, була відсутня державна стратегія розвитку дистанційної освіти. Наявність інформаційної нерівності відіграє істотну роль для України. З одного боку, наша країна належить до групи п'ятдесяти найбільших країн за кількістю населення і розмірами території, але згідно індексу телекомунікаційної підготовленості (Network Readiness Index) вона займає лише 70-е місце з 80-ти країн, оцінених за цим критерієм ([www.weforum.org/gitr](http://www.weforum.org/gitr)). З другого боку, в нашій країні інформаційні ресурси і їх споживачі були роз поділені дуже нерівномірно.

Необхідно підкреслити, що темпи річного приросту всіх видів інформаційних ресурсів в Україні значно випереджають країни Європи, оскільки спостерігається ненасиченість вітчизняного ринку ІКТ. Крім того, за останні п'ять років ринок ІКТ став дуже прибутковим в Україні. Так, за даними Держкомстату України сукупний дохід від послуг всіх видів зв'язку і телекомунікацій в 2002 р. склав 10,7 млрд, грн., а в першому кварталі 2003 р. — 2,875 млрд. грн.



Теоретичні, практичні і соціальні аспекти дистанційної освіти в Україні були розроблені недостатньо. Окремі роботи Українських вчених П.В. Дмитренка, В.М. Кухаренка, В.В.Олейника, Ю.А.Пасечника, С.Сазонова, О.В.Третьяка і ін. були опубліковані переважно в період до 1999-2000 рр. і важливого впливу на загальну ситуацію щодо дистанційної освіти в Україні не мають.

В 1995 році реальне впровадження ІКТ в освіту почав Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем (МНУЦ) Національної Академії Наук та Міністерства освіти і науки.

Набутий досвід, як розробки дистанційних курсів, так і проведення дистанційного навчання дозволив сформулювати ряд важливих визначень і зрозуміти проблеми, які виникають на шляху впровадження ДН в Україні. Сьогодні ДН проводить більшість навчальних закладів України.

Хоча дистанційна освіта в Україні за станом на початок 2011 року не цілком відповідає вимогам, які пред'являються до інформаційного суспільства, і тим самим не забезпечує повноцінного входження України в міжнародний освітній простір, проте розвиток дистанційної освіти в Україні відбувається з урахуванням вже наявних досягнень в цій області.

## **АНАЛІЗ ВЛАСТИВОЧТЕЙ ЕМУЛЬСІЙ ТА СУСПЕНЗІЙ РЕЧОВИН, ОТРИМАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДИСПЕРГАТОРА УЗДН-А**

Бедюх А., Фурса А. магістранти ГНПУ

Одним з найважливіших завдань соціально-економічних перетворень, які відбуваються в Україні, є виховання в молоді творчого відношення до дійсності. Показником такого відношення є здатність людини до самостійного дослідження [1]. Як показує аналіз науково-методичної літератури, одним із шляхів розв'язання окресленого завдання є впровадження в навчально-виховний процес вищої школи проблемного навчання та залучення студентів до дослідницької діяльності.

Актуальність нашого дослідження зумовлена необхідністю оновлення навчального процесу з фізики (лабораторного практикуму)