

## **Проблеми розробки електронних підручників для системи професійно-технічної освіти**

Діденко О. В.

Інститут професійно-технічної освіти НАПН України

м. Київ

Упровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) навчання є одним з пріоритетних напрямків розвитку професійно-технічної освіти (ПТО) та суттєвим чинником її модернізації. Це передбачає створення та використання засобів навчання нового покоління, зокрема електронних (підручників і посібників), які поєднують досягнення сучасної педагогічної науки з можливостями інформаційно-комп'ютерних технологій. Результати впровадження електронних засобів навчання у процес підготовки майбутніх кваліфікованих робітників свідчать, що існує нагальна потреба у вивченні й аналізі досвіду їх використання, оскільки вже сьогодні можна говорити про переваги й недоліки електронних посібників і підручників, які потрібно враховувати розробникам на етапі їх створення.

Основною перевагою електронного підручника (ЕП) у порівнянні з друкованим підручником є можливість інтерактивної взаємодії між користувачем і компонентами підручника. Рівень інтерактивності може змінюватися від простого переміщення по посиланнях до безпосередньої участі учня у моделюванні процесів, що вивчаються.

У ЕП наочність викладу матеріалу вища ніж в друкарському. Він містить не тільки текстову й графічну інформацію, а й звукові та відео фрагменти, що дозволяє індивідуалізувати навчання на відміну від звичайного друкованого підручника.

Кожен друкований підручник розраховано на певний рівень підготовки учнів і припускає кінцевий рівень навчання, а електронний підручник може містити матеріал декількох рівнів складності. Крім того, доступність ЕП вища ніж у звичайних підручників, оскільки можна легко збільшити наклад ЕП за допомогою посилання для скачування з Інтернету та з електронної бібліотеки.

Останнім часом значно активізувалася розробка електронних підручників для системи ПТО. При цьому їхня якість не завжди відповідає вимогам, що висуваються до таких засобів навчання, оскільки часто ігноруються основні принципи, які мають бути покладені в основу їх створення. Мова йде про принципи квантування (передбачає розбиття матеріалу на розділи, що складаються з модулів, мінімальних за об'ємом, але замкнених за змістом), повноти (кожен модуль повинен мати такі компоненти: теоретичне ядро, контрольні питання з теорії, приклади, завдання і вправи для самостійного опрацювання, контрольні запитання з усього модуля з відповідями, контрольна робота, довідка (Help), за потреби історичний коментар), наочності (кожен модуль повинен складатися з колекції кадрів з мінімумом тексту і візуалізацією, що полегшує розуміння і запам'ятовування нових понять, тверджень і методів), навігації (зв'язок кожного модуля гіпертекстовими посиланнями з іншими модулями таким чином, щоб у користувача був вибір переходу до будь-якого іншого модуля. Такий принцип не виключає, а навіть припускає наявність рекомендованих переходів, що реалізують послідовне вивчення курсу), керованості (учень самостійно керує ЕП і має можливість викликати на екран будь-яку кількість прикладів та пояснень, а також перевіряє себе, відповідаючи на контрольні запитання і виконуючи контрольну роботу, заданого рівня складності), адаптації (електронний підручник повинен допускати адаптацію до потреб конкретного користувача у процесі навчання, дозволяти варіювати глибину і складність матеріалу, що вивчається, і його прикладну спрямованість, залежно від майбутньої спеціальності учня, стосовно потреб користувача генерувати додатковий ілюстративний матеріал, надавати графічні і геометричні інтерпретації понять, що вивчаються), редагування (ЕП повинен бути виконаний у форматі, який дозволяє компонувати його в єдиний електронний комплекс, розширювати і доповнювати його новими розділами і темами, а також формувати електронні бібліотеки з окремих дисциплін (наприклад, для кафедральних комп'ютерних класів) або особисті електронні бібліотеки учня відповідно до спеціальності і курсу, на якому він навчається).

Для розв'язання існуючих проблем у сфері розробки ЕП для системи ПТО необхідно розробити відповідні методичні рекомендації, а також започаткувати експериментальний майданчик для обміну досвідом на базі Інституту ПТО НАПН України, а також на спеціалізованому порталі у віртуальному електронному середовищі.

### Реєстраційна картка учасника

звітної науково-практичної конференції Інституту ПТО НАПН України  
«Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання»

1.	Прізвище, ім'я, по батькові (повністю)	Діденко Олександр Васильович
2.	Назва секції	Інформаційно-комунікаційні технології у професійно-технічній освіті
3.	Назва доповіді	Проблеми розробки електронних підручників для системи професійно-технічної освіти
4.	Місце роботи	Інститут професійно-технічної освіти НАПН України
5.	Посада	Заступник директора з наукової роботи
6.	Науковий ступінь, Вчене звання	Доктор педагогічних наук, професор
7.	Контактна адреса	м. Київ, Чапаєвське шосе, 98
8.	Телефон	0973581585
9.	e-mail	didenko12.69@mail.ru
10.	Потреба у технічних засобах для виступу на конференції	так
11.	Потреба у проживанні (так, ні)	–
12.	Потреба у харчуванні (так, ні)	–