

ПРО ДЕЯКІ НАПРЯМКИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Входження людства у нову стадію розвитку, вищу форму інформаційного суспільства, котру американський соціолог Р.Кроуфорд назвав суспільством знань, визначає сферу людських відносин, що виникає на тлі інтерактивних засобів масової інформації та віртуальних об'єднань (інфосферу) як основний важіль збагачення і розвитку, що підпорядковує собі «реальну економіку» (техносферу). Але крім науки, у забезпеченні інноваційного розвитку економіки і соціальних сфер провідна роль належить насамперед вищій освіті, тому що саме вона формує фундамент суспільства знань, а посилення інтелектуального і творчого потенціалу людей дозволяє перетворити інформаційний ресурс знань про природу і суспільство на продуктивну силу [1].

У зв'язку з цим, як необхідність своєчасного і адекватного реагування на виклики епохи, виникає потреба утвердження нової парадигми освіти:

- задля реалізації принципів «навчання впродовж життя», «освіта без кордонів»;
- для підготовки спеціалістів, здатних змінюватись і пристосовуватись до нових потреб ринку праці, оперувати й управляти інформацією, активно діяти у суспільстві знань та інформації, швидко приймати рішення, саморозвиватися і самовдосконалюватися;
- для підготовки творчих і креативних фахівців, конкурентоспроможних на вітчизняному і світовому ринках праці [2].

На відміну від звичної освітньої моделі, що базувалася на пріоритеті простого засвоєння і відтворення інформації, головною метою навчання сьогодні стає забезпечення можливості доступу до інформації (глобальної розподіленої бази знань) та вміння її використовувати. При цьому основний акцент робиться на розвитку творчих здібностей особистості, розвитку здатності до креативного мислення, формуванні інформаційної компетентності і закріпленні у професійній свідомості майбутнього фахівця установок на пошук інновацій, аналіз проблем і варіантів діяльності, перетворення знань у потенціал мислення і саморозвитку. А це в свою чергу вимагає від системи освіти:

- підвищення ефективності навчального процесу на основі індивідуалізації та інтенсифікації навчання;

- впровадження перспективних форм інформаційно-навчальної роботи студентів, збільшення творчої та інтелектуальної складової навчального процесу, що зумовлено збільшення питомої ваги самостійної роботи у навчальному процесі [3];
- досягнення необхідного рівня професійної компетентності майбутніх фахівців, зокрема і шляхом орієнтації освіти переважно на практичне застосування здобутих знань;
- актуалізація навчання за рахунок побудови системи випереджальної освіти і забезпечення необхідного рівня мобільності фахівців.

А реалізація цих завдань неможлива без активного використання новітніх досягнень в галузі інформаційних технологій. Відтак, перед вищою освітою постає складне завдання: використання у навчально-виховному процесі таких технологій, які дозволять сформувати в студентів якості, необхідні для успішної самореалізації після завершення ВНЗ в умовах суспільства знань. Сучасні освітні інформаційні технології повинні працювати на креативну освіту, в якій домінуючою є діяльність студента, націлена на самостійне розширення знань в певній предметній галузі, на самостійну пошукову пізнавальну діяльність. Розробка стратегії розвитку і використання інформаційних технологій в сфері освіти є однією з ключових проблем стратегічного планування, як на національному, так і на глобальному рівнях. Окремим розділом Національної доктрини розвитку освіти, стратегічного документу, ухваленого у квітні 2002 року, визначається впровадження сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій як пріоритетний напрямок у розвитку освіти, оскільки це забезпечує покращення процесів навчання та освіти, сприяє доступності й ефективності освітньої системи та готує молодь до активного життя в інформаційному суспільстві [4], сприяє задоволенню освітніх потреб та надає навчання практичного значення [5]. Отже, інформатизація освіти має не лише не відставати, а й набути випереджального характеру в порівнянні зі стрімким розвитком інформаційних технологій та їх використанням в різних сферах людської діяльності, оскільки це є необхідним чинником забезпечення адаптованості випускника навчального закладу до повноцінного функціонування в умовах суспільства знань.

Слід відзначити, що використання у навчальному процесі текстових редакторів, електронних таблиць, засобів для створення презентацій і баз даних, стандартних Internet-інструментів, комп'ютерних мультимедійних засобів та інтерактивних дошок (зокрема Smart Board), електронних підручників, а також широке впровадження дистанційних навчальних курсів, в яких базовою технологією є глобальна мережа

Internet, автоматизованого процесу контролю знань за рахунок створення і використання систем електронного тестування, освітніх співтовариств на основі сучасних WEB-технологій, інтелектуалізованих систем навчання, зокрема мультимедійних навчальних систем та систем на основі гіпертексту зробили справжню революцію в освіті, вивівши її на якісно новий рівень ефективності [6]. Втім, сучасний розвиток інформаційних технологій та динамічні зміни, що відбуваються в сфері суспільства знань ставлять перед системою освіти нові завдання, які потребують негайного знаходження шляхів їх розв'язання. Одним із таких завдань є необхідність додаткового посилення рівня підготовки суб'єктів навчального процесу до самостійної взаємодії з глобальним електронним інформаційним простором. Оскільки основним носієм освітньої інформації сьогодні виступає текст, в першу чергу постає завдання щодо створення та впровадження у навчальний процес таких спеціалізованих освітніх інформаційних технологій, які б дали студентів можливість ефективно працювати з текстовим сегментом глобального освітнього інформаційного простору, тобто здійснювати ефективний пошук, виділення найголовнішого з великих текстових масивів, упорядкування інформаційного ресурсу, усунення дублювань інформації, інформаційної невідповідності, тощо. Адже дійсно, на сьогоднішній день ще далеко не вичерпано можливості комп'ютерних систем як засобу власне індивідуального здобуття знань, основними джерелами яких сьогодні вже практично стали електронні бібліотеки, локальні, корпоративні та розподілені бази і сховища даних методичного та фахового характеру і загалом ресурс глобальних інформаційних мереж. Тому сучасний навчальний процес для свого функціонального нарощення в першу чергу потребує таких інформаційних технологій, які реалізуватимуть пошук даних, у т.ч. за змістом, здійснюватимуть моніторинг вмісту розосередженого інформаційного ресурсу, його упорядкування, анотування та багато інших форм оперативного аналізу текстових даних. На розв'язання згаданих задач в націлені так звані інформаційно-аналітичні та інформаційно-моніторингові системи, котрі протягом кількох останніх років інтенсивно позиціонуються на світовому ринку інформаційних технологій. Однак, незважаючи на високий дидактичний потенціал подібні системи широко використовуються у системах масового інформування, політтехнологіях, безпеці тощо, і у той же час реального розповсюдження в освіті не отримують, не в останню чергу через складність експлуатації в умовах навчального процесу та через відсутність відповідної методичної бази.

Отже, об'єктивно назріла необхідність підготовки організаційних чинників, розробки навчально-методичного забезпечення інформаційно-навчальної діяльності

студентів та самостійної інформаційно-навчальної діяльності фахівців в рамках неперервності і наступності освіти, та найголовніше – це необхідність впровадження в освітній процес новітніх інформаційних технологій, які зможуть:

- забезпечити інформаційно-навчальну діяльність студентів і майбутніх фахівців та забезпечити побудову системи випереджальної освіти:
 - за рахунок створення і використання систем для оперативної обробки інформаційних ресурсів, удосконалення пошукових систем за умови впровадження нових методів пошуку і обробки інформації, удосконалення інформаційно-моніторингових систем;
 - за рахунок побудови автоматизованих систем контролю знань та навчання на основі методу самоорганізації моделі знань суб'єкта навчального процесу (мова йде про створення систем, що забезпечать контроль за самостійною роботою студентів, зокрема при розв'язанні творчих та інтелектуальних завдань, на основі інтерактивної підтримки прийняття рішень, для забезпечення студентів інтелектуальною допомогою на кожному етапі вирішення поточної задачі, шляхом порівняння власних дій з моделлю дій кваліфікованого експерта та за рахунок інтелектуального аналізу рішень), які здатні забезпечити студента потужним механізмом зворотного зв'язку, опрацювання помилок і оновлення моделі знань студента [7];
- забезпечити індивідуалізацію та інтенсифікацію навчального процесу та прискорити досягнення необхідного рівня професійної компетентності майбутніх фахівців:
 - за рахунок використання систем для вимірювання поточного рівня знань та спостереження за їх трансформуванням у процесі навчання;
 - за рахунок використання комп'ютерних систем, призначених для адаптації навчального курсу до конкретного студента відповідно до його індивідуальних здібностей, які визначаються на основі відомостей про нього та його поточні навчальні досягнення;
 - за рахунок використання інтелектуальних систем навчання на основі гіпермедіа-системи, які накопичують інформацію про індивідуальні когнітивні параметри студента в моделі користувача і застосовують цю модель для оптимізації режимів функціонування системи;

- за рахунок використання систем, побудованих на основі принципів інтелектуального спостереження за групою;
- за рахунок використання освітніх комп'ютерних систем, побудованих на основі принципів адаптивної підтримки співробітництва [8];
- за рахунок використання систем управління навчальним процесом з використання інтелектуальних тестів та логічних класифікаторів знань тощо [9].

Виникає також необхідність подальшого удосконалення форм і методів навчання, зокрема комп'ютерної методології навчання, в якій поряд з методом інформування, методом тестування, методом проєктів, методом ситуаційного моделювання тощо необхідно ширше застосовувати метод моделювання знань і навичок, метод інтелектуального тестування, метод інформаційно-моніторингових досліджень тощо [10].

Що ж до сфери застосування освітньої інформатики, то слід зазначити, що широке використання максимального набору можливостей новітніх інформаційних технологій у всіх навчальних дисциплінах вимагає побудови нової освітньої цілісності, яка має орієнтуватись не просто на міждисциплінарну взаємодію, а на безпосередню інтеграцію інформатики:

- як дисципліни, в якій спеціальні знання про інформацію, інформаційні процеси та способи діяльності в інформаційному середовищі «добудовуються» до тієї загальнонаукової основи, що створюється іншими нормативними дисциплінами у вигляді прикладних комп'ютерно-орієнтованих модулів на зразок зокрема:
 - «Комп'ютерне моделювання економічних систем», «Економічне прогнозування», тощо (економіка);
 - «Комп'ютерне моделювання суспільних систем», «Основи контент-моніторингу», тощо (соціологія);
 - «Елементи комп'ютерної лінгвістики», «Елементи математичної лінгвістики», тощо (лінгвістика);
 - «Правова інформатика», тощо (правознавство);
 - «Комп'ютерні засоби підтримки управлінських рішень», тощо (менеджмент);
- як дисципліни, яка займає найвищий міждисциплінарний статус і набуває при цьому форми інтегрованого курсу.

Це вимагає ретельної і ґрунтовної підготовки до розробки і впровадження відповідних комп'ютерно-орієнтованих модулів, як на організаційному так і на технічному і методичному рівнях, адже інтеграція не зводиться до механічного об'єднання [11].

Таким чином, поглиблення досягнень, набутих системою освіти України за рахунок впровадження освітніх інформаційних технологій разом з поступальною реалізацією нових напрямків інформатизації є важливими чинниками успішного виконання вітчизняною освітньою галуззю своєї провідної соціальної ролі в сучасному суспільстві знань.