

Гризодуб Т.В.

викладач,

Слов'янський коледж

Національного авіаційного університету

ІСТОРІЯ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ НАВЧАННЯ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

У сучасному світі персональний комп'ютер став символом науково-технічного прогресу. Від масштабів використання новітніх інформаційних технологій в повсякденному житті та у виробничому процесі істотно залежить економічний потенціал суспільства. Розвиток інформатики дозволяє швидко зібрати, накопичити і використати найбільш цінну науково-технічну інформацію, забезпечивши ефективність ухвалення рішень на всіх рівнях управління економікою і суспільством. Тому, як стверджує В.Б. Распопов, «комп'ютерна письменність розглядається зараз як необхідний атрибут освіти фахівця будь-якого профілю» [1].

Отже, сучасне суспільство ставить перед системою освіти нові завдання, пов'язані з розробкою педагогічних стратегій в умовах комп'ютеризації і інформатизації всіх областей суспільства.

Істотні зміни в інформатизації середовища побуту людей привели до зниження ефективності традиційних методів навчання, що пов'язано з введенням комп'ютерної техніки в різні сфери людської діяльності. Функціональність комп'ютера перетворює традиційну сферу навчання в основу алгоритмічної діяльності студента.

На сьогоднішній день велике значення набувають проблеми інтенсифікації і оптимізації навчально-виховного процесу, активізації пізнавальної діяльності, розвитку творчого мислення учнів. Нові інформаційні технології навчання (НІТО) значно сприяють розвитку цих і інших задач, які постають перед системою освіти.

НІТО – нова методологія і технологія навчально-виховного процесу з використанням новітніх електронних засобів навчання (перш за все ЕОМ). НІТО – системний метод навчання на базі ЕОМ, а в вузькотехнічному розумінні – це використання в навчанні різноманітних, перш за все комп'ютерних засобів навчання. Комп'ютер може виконувати різні функції: контролюючих тестів, тренажера, моделюючих стендів, інформаційної довідкової системи, ігрових навчальних систем, експертних систем і т.д.

Швидке розповсюдження ЕОМ в нашій країні в 50-х роках вплинуло на розвиток фундаментальних наук, досліджень внутрішніх процесів, прикладної математики, космічної механіки. З появою ЕОМ зв'язано виникнення кібернетики – наукового напрямку, що досліджує загальні закони управління складними біологічними і автоматичними системами.

Для вирішення задачі загально державного, політичного і соціального значення, тобто забезпечення суспільної комп'ютерної письменності молоді, яка навчається, необхідне відповідне організаційне, кадрове, матеріально-технічне, програмне і навчально-методичне забезпечення.

На початку 60-х років ініціативу підготовки педагогічних кадрів узяв на себе Київський педагогічний інститут. Це дало можливість отримати певний методичний досвід і виробити рекомендації для наукового і матеріально-технічного забезпечення, які стали необхідні під час упровадження в 1985 році курсу основ інформатики і обчислювальної техніки в школі [2].

Академік Е.П. Веліхов стверджував, що «цілі навчання предмету ОІОТ можна сформулювати як надбання студентами комп'ютерній письменності, що включає початкові фундаментальні знання в області інформатики, знання і навички, що відносяться до можливостей використання комп'ютерів на користувачькому рівні, уміння писати найпростіші програми, наявності уявлень про сфери застосування і можливості ЕОМ, про соціальні наслідки комп'ютеризації» [3].

Щоб грамотно і ефективно використовувати обчислювальну техніку у сфері освіти, необхідне відповідне методичне забезпечення. Вже в 1989 році під керівництвом Давидова і Рубцова була розроблена психологічна концепція проектування нових технологій навчання і розвитку дітей.

Істотним кроком вперед з'явилася монографія Ю.Д. Бабанського, в якій даний всебічний аналіз процесу навчання і запропонована його оптимізація одночасно по двох критеріях: критерію ефективності і якості процесу і критерію витрат часу педагогів на учнів в процесі навчання. Для реалізації об'єктивної можливості знаходження оптимальних рішень в ході процесу навчання вимагається, зокрема, мати і розроблені методи їх пошуку. Розробкою цих методів займалися такі вчені як А.П. Ершов [4].

Доводиться, проте, констатувати, що на психолого-педагогічному, методичному рівнях питання комп'ютеризації у сфері освіти розроблені все ще недостатньо, а наявні публікації торкаються переважно окремих сторін цього відносно нового для педагогіки явища.

Б.С. Гершунській виділяв основні можливості використання комп'ютерної техніки у сфері освіти:

- комп'ютерна техніка і інформатика як об'єкти вивчення;
- комп'ютер як засіб навчально-виховної діяльності;
- комп'ютер як компонент системи педагогічного управління;
- комп'ютер як засіб підвищення ефективності науково-педагогічних досліджень [3].

Сьогодні одна з найбільш актуальних проблем використання комп'ютерів – проблема програмного забезпечення ЕОМ. Над цією проблемою плідно працювали Г.А. Звенігородській, Н.Г. Глагольова, П.А. Земцов. Учені вважали, що використання прикладних програм представляє собою ефективний засіб навчання для викладача. Н.Г. Глагольова, П.А. Земцов класифікували прикладні програми за цільовим призначенням: управляючі, діагностуючі, демонстраційні, генеруючі, операційні, контролюючі та інші [5].

Підсумовуючи вище викладене доходимо висновку, що комп'ютерна письменність і інформаційна культура – невід'ємні якості людини майбутнього, і готуватися до цього майбутнього необхідно вже сьогодні. Комп'ютерна техніка активно упроваджується в управління системою освіти, в сферу психолого-педагогічних досліджень. Автори вважають, що комп'ютерна техніка ні в якому разі не панацея від всіх суперечностей і труднощів в педагогічній діяльності. Вони залишають вирішальну роль у процесі становлення особистості учня за викладачем.

Саме такий підхід дозволить з належною науковою відповідністю вирішувати численні методичні і організаційні питання комп'ютеризації навчального процесу, а також знаходити шляхи найбільш ефективного упровадження ЕОМ в управлінську педагогічну діяльність.

Список використаних джерел:

1. Концепція програми інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації // Освіта України. – 2000. – № 33.
2. Забродская Л.М. Проблемы информатизации образования // Компьютер в школе и семье. – 1999. – № 3.
3. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы. – М.: Педагогика, 1987 г. – 246 с.
4. Ершов А.П. Компьютеризация школы и математическое образование // Информатика и образование. – 2001. – № 5-6.
5. Дудка О. Система перевірки знань учнів з використанням комп'ютера // Информатика. – 2001. – № 10.

Добровольська А.М.

*кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Івано-Франківський національний медичний університет*

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ І РЕАЛІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ

Необхідність якісної підготовки майбутніх лікарів і провізорів у профільних ВНЗ у наш час безперечна. Дуже важливо, щоб за результатами такого навчання вони опанували певними знаннями, вміннями і навичками, які дозволять їм після закінчення навчання у таких ВНЗ самостійно й ефективно працювати в закладах первинної ланки охорони здоров'я і фармацевтичній галузі [1, с. 114].

Організація самостійної роботи осіб, котрі в медичних і фармацевтичному ВНЗ вивчають дисципліни природничо-наукової підготовки (ДПНП) «Європейський стандарт комп'ютерної грамотності» («ЄСКГ»), «Медична інформатика» («МІ»), «Інформаційні технології у фармації» («ІТФ»), «Комп'ютерне моделювання у фармації» («КМФ»), заснована на копітких методичній, навчально-науковій і організаційній роботах, які забезпечують весь спектр її інформаційно-методичної підтримки. Невід'ємною складовою такої підтримки в Івано-Франківському національному медичному університеті (ІФНМУ) є розроблені і запроваджені в процес навчання зазначеним дисциплінам *навчально-методичні комплекси (НМК)* [1, с. 114].

У *НМК – силабусі* розписується самостійна робота майбутніх фахівців під час навчання ДПНП «ЄСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ», тобто вказані питання і література для опрацювання, Internet-джерела, завдання для проведення поточних і підсумкових модульних контролів, завдання для виконання розрахунково-графічних, контрольних і курсових робіт (проектів), графіки консультацій, а також визначені всі параметри такого процесу [1, с. 113]. Це забезпечує оптимізацію пізнавальної діяльності і самостійності суб'єктів освітнього процесу під час набуття знань, умінь і навичок за умови ефективного формування їх інформаційно-технологічної компетентності (ІТ-компетентності) в межах навчання зазначеним ДПНП. Окрім того, *НМК* націлює майбутніх фахівців на самостійність і відповідальність під час навчання, а також на дотримання термінів виконання завдань.

Невід'ємною складовою *НМК*, які в ІФНМУ супроводжують процес навчання майбутніх лікарів і провізорів ДПНП «ЄСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ»