

5. Никитина Н. Н., Железнякова О. М., Петухов М. А. Основы профессионально-педагогической деятельности: Учеб. пособие для студентов среднего профессионального образования. – М.: Мастерство, 2002. – 288 с.
6. Педагогика: Большая современная энциклопедия / Состав. Е. С. Рапацевич. – Минск: Современное слово, 2005 – 720 с.
7. Словник іншомовних слів / За ред. О. С. Мельничука. – К.: Головна редакція УРЕ, 1977. – 567 с.

Володимир АНТОНЮК

КОМП'ЮТЕРНА ГРАМОТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА

У статті обґрунтовується необхідність для сучасного педагога оволодіння комп'ютерною грамотністю, що є важливою складовою його професійної компетентності. Аналізуються можливі шляхи вдосконалення та підвищення рівня цієї грамотності.

Світогляд і духовний світ сучасної молоді формується значною мірою засобами масової інформації та новітніми інформаційними технологіями: використання телекомунікаційних засобів, CD-дисків, Інтернету. Це зумовило комп'ютеризацію освіти, що відповідно спонукає викладачів ВНЗ і вчителів загальноосвітньої школи добре оволодівати комп'ютером. З огляду на це актуальною є проблема комп'ютерної грамотності нинішнього вітчизняного педагога.

Метою нашої статті є аналіз комп'ютерної грамотності як складової професійної компетентності сучасних вчителів.

Соціально-філософському аспекту комп'ютеризації приділяли значну увагу В. Венда, К. Зуєв, А. Самарський та багато інших вчених. Питанням самостійної організації навчальної діяльності із застосуванням комп'ютерів займалися В. Глушков, В. Коржуков, Н. Полякова й ін. Проблеми підвищення ефективності навчального процесу, особливо індивідуального навчання, коли учень стає об'єктом педагогічного впливу й активним суб'єктом навчальної діяльності із застосуванням комп'ютерної техніки, досліджували В. Глушков, В. Крутецький, В. Галузинський, В. Наурзоков, І. Резвицький та інші науковці.

Організація самостійної роботи учнів із застосуванням комп'ютерної техніки може здійснюватися одночасно за кількома напрямками. Н. Полякова, зокрема, називає такі з них:

- розробка часткових алгоритмів розв'язання типових задач;
- розробка евристичних приписів нетипових задач;
- розробка навчаючих програм як більш вищий ступінь алгоритмізації;
- індивідуалізація самостійних робіт; спеціалізація самостійної роботи з урахуванням практичних задач спеціальності;
- розробка систем рефератів з окремих тематичних розділів та ін. [2].

Педагог у своїй роботі є тією людиною, котра покликана створювати навколо себе магічну обстановку, в якій би діти легко засвоювали навчальний матеріал і не лише його відтворювали, а й робили аналіз вивченого, знали, як ці знання треба застосувати на практиці. У цьому контексті доцільно говорити про професійну компетентність педагога, що передбачає наявність відмінних знань зі свого предмета, з психології, педагогіки, методики навчання і виховання, загалом іти в ногу з часом, з науковим і технічним прогресом. Тільки це може забезпечити сучасному педагогу успіх у професійній діяльності.

Сьогодні одним із факторів науково-технічного прогресу є комп'ютеризація всіх сфер діяльності суспільства. Особливо актуальним цей процес є для навчальних закладів освіти. Високими темпами здійснюється інформатизація школи: встановлюються нові мультимедійні комп'ютерні класи, які відповідають усім сучасним вимогам та потребам школи; розробляється нове прикладне програмне забезпечення тощо.

Як свідчить педагогічний досвід, використання в школі комп'ютерної техніки й оволодіння нею викликане суспільними потребами: поява нових професій і спеціальностей (комп'ютерний дизайн, офіс-менеджер, системний адміністратор та ін.); широке використання комп'ютера в плануванні виробництва; моделювання та прогнозування соціальних, економічних, політичних явищ; видавнича сфера тощо. Можна з впевненістю сказати, що нині

відбувся прорив у комп'ютеризації майже всіх видів діяльності людини завдяки мультимедійним можливостям комп'ютера та периферійної техніки, яку можна підключити до сучасних інформаційно-комп'ютерних засобів і мереж.

Нова комп'ютерна техніка, а разом з нею і новітні інформаційні технології, які з'явилися в школі, створили принципово нові можливості для організації, подання і вивчення навчального матеріалу, відкрили нові грані та можливості їх використання на уроках.

За умов інформатизації суспільства, з активним впровадженням комп'ютерів виникають питання, пов'язані з комп'ютерною грамотністю і культурою вчителя. Сьогодні чітко простежується думка: «Хто не володіє комп'ютером, той неграмотний». Невміння зараз користуватися комп'ютером рівноцінне тому, що наприкінці минулого століття не вміти читати і писати. Комп'ютер здійснює на людину фізіологічний та психологічний вплив, а тому вчителі повинні бути першими, хто має добре оволодіти комп'ютерною технікою і знати принципи роботи з нею. «Я стільки часу працював і навчав дітей без комп'ютера! Навіщо він мені тепер?», – така думка може бути тільки у невмілого і недалекогоглядного вчителя, в якого немає творчого підходу до викладання свого навчального предмета, котрий сам не хоче вчитися.

Аналіз психолого-педагогічної літератури підтверджує, що всі вчені і провідні педагогічні практики дуже позитивно ставляться до комп'ютеризації всієї системи освіти. Вони відзначають, що комп'ютер є засобом, знаряддям людської діяльності, застосування якого якісно змінює можливості пізнання, збільшує можливості накопичення і застосування знань кожною людиною. Так, психолог О. Тіхоміров вважає, що використання комп'ютерної техніки як знаряддя пізнання людини означає появу нових форм мислення, мнемонічної творчої діяльності, що можна розглядати як історичний розвиток психічних процесів людини [3].

Часто вчителі запитують: «Чи достатньо мені того, що я вмію запустити програму, зберегти свою роботу на дисківі та роздрукувати її? Чи я вже є комп'ютерно грамотним?». Проблему комп'ютерної грамотності не потрібно розглядати дуже вузько – використовувати комп'ютер та сучасні інформаційні технології лише в одній певній сфері. Мова йде насамперед про збагачення духовного світу учня, його навчання і загальний розвиток. Тому комп'ютерна грамотність включає в себе не тільки виконання певних операцій на комп'ютері чи вправне володіння однією програмою (нехай і дуже необхідною). Ми вважаємо, що сучасний комп'ютерно-грамотний педагог має постійно слідкувати за новітніми інформаційними технологіями, бачити можливості їх впровадження на своїх уроках, створити умови для їх ефективного застосування.

Педагог повинен насамперед добре володіти знаннями з Інтернету. Цілеспрямоване використання всесвітньої мережі на уроках значно розширить світогляд учнів, посилить їх репродуктивну функцію і підвищить зацікавленість предметом. Інтернет можна використовувати на уроках з будь-якого предмета. Особливо він може допомогти при вивченні іноземної мови, де учні мають можливість спілкуватися англійською, німецькою чи іншими іноземними мовами зі своїми ровесниками з зарубіжних країн. А це не тільки шліфування своїх знань з предмета, а й духовне збагачення дітей, розширення їхнього кругозору. Завдяки Інтернету можна знайти нових друзів і набути незабутніх вражень, а отже, краще і змістовніше закріпити в своїй свідомості знання. Відкривши його учням, вчитель тим самим спонукає їх до самостійної діяльності.

За URL-адресою, що дає вчитель, учень може спробувати самостійно опрацювати ту чи іншу тему або навіть пройти певні курси зі складанням іспиту в Інтернеті й отримати відповідний диплом чи посвідчення. Пройти курси з певної дисципліни можна за адресою www.kursy.ru, www.online_education.ukr.net, а мережеву атестацію – <http://brainbench.com>; перевірити свої знання з різних предметів – на сайті www.testland.ru чи www.morg.ru. Педагог може знайти в Інтернеті багато корисних матеріалів зі свого предмета, щоб зробити урок цікавим і захоплюючим. Так, на сайті <http://edu.ukrsat.com> є багато цікавих матеріалів для вчителів і викладачів інформатики.

На уроках математики, інформатики, фізики, хімії та деяких інших предметів учні за допомогою Інтернету мають змогу прийняти участь у віртуальних олімпіадах і відразу побачити свій рейтинг серед учасників. І знову вчитель повинен скерувати школярів, вказати їм електронну адресу, бути в курсі всіх подій (адрес олімпіади – <http://www.nam.kiev.ua>). Якщо в Інтернеті немає олімпіади з вашого предмета, то можна створити її самому. Коли виникнуть

сумніви, чи буде вона працювати, то спочатку розмістити й апробувати в локальній мережі своєї школи чи ВНЗ, а тоді – в глобальній.

Ми підійшли до розуміння того, що педагог повинен не тільки користуватися готовими програмами, а й уміти їх створювати самому. Отже, кожен комп'ютерно-грамотний вчитель має знати основні структури однієї з мов програмування. Так, наприклад, для створення мережових програм потрібно знати мову тегів HTML. Тег – це програмний код, який визначає стиль шрифту, задає посилання на файли, керує графікою тощо. За допомогою цієї мови можна створювати власні сайти в Інтернеті, де є можливість викласти своє бачення тієї чи іншої теми з предмета, мати змогу спілкуватися з колегами, організовувати форуми тощо. Знання мови програмування дозволяє вчителю розширити поле своєї діяльності при перевірці та контролі знань учнів. Адже він сам може створити тестову програму до відповідної теми з різними рівнями диференціації. Це економить його час, який можна потратити на роботу з обдарованими дітьми, і дає можливість об'єктивно оцінити знання учнів.

На жаль, зараз ще далеко не всі школи, особливо сільські, мають змогу підключитися до всесвітньої мережі. Проте можна використовувати мультимедійні компакт-диски, в яких подано навчальний матеріал і тести з кожного предмета. Найпопулярнішою є серія дисків «Кирила і Мефодія» та «Кирило-Мефодіївська енциклопедія». Тут ми можемо знайти весь шкільний курс з хімії, біології, історії, права, математики, фізики й інших навчальних предметів. Це не лише текст підручника, а перш за все відеоматеріали, обширні довідники та інтерактивні зразки, анімаційні моделі та яскраві ілюстрації, тести і задачі для самостійних робіт. Тому педагог повинен вміти працювати з лазерними компакт-дисками, інсталиувати програму на жорсткий диск комп'ютера, вміти запустити, розібратися як вона працює, правильно і розумно подати матеріал учням. З'являється можливість використовувати електронні довідники, ілюстрації, методичні поради.

Зрозуміло, що застосування комп'ютерної техніки в навчальному процесі приведе до зміни засобів і форм навчання та виховання в школі. Це не означає, що потрібно повністю відмовитися від вже існуючих методів навчання. Вчитель сам повинен визначити роль, яку буде виконувати комп'ютер на уроці, і відповідно до цього спланувати роботу учнів, адже їх діяльність також зазнає змін. Діти отримують можливість самостійно приймати рішення, отримати й опрацювати більший обсяг необхідної інформації, причому без допомоги вчителя. Педагог тут виконує направляючу, корегуючу та контролюючу функції. Користуючись комп'ютером, учні мають змогу повторити чи пройти незрозумілий матеріал кілька разів, розглянути разом з учителем різні способи розв'язування задач, безпосередньо займатися дослідницькою роботою, простежуючи в динаміці розвиток різних явищ і процесів.

Отже, навчивши школярів працювати з електронними підручниками, експертними системами, мультимедійним прикладним програмним забезпеченням, вчитель активізує їх навчально-пошукову діяльність та здатність працювати самостійно.

Практичне використання комп'ютерної техніки в навчальному процесі надає можливість вибирати різні організаційні форми роботи – індивідуальну, групову або колективну. Це ще раз спростовує помилковість думки про те, що комп'ютерне навчання за організаційною формою завжди має тільки один певний вид.

Використання колективної навчальної діяльності в навчальному процесі надає певні переваги. Завдяки такій діяльності учень може виступати і як вихованець, і як вчитель. У цьому разі також передбачається виховна мета, а саме: у школярів формуються навички спільної діяльності, з'являється почуття відповідальності за всю групу, вміння поважати думку інших при обговоренні рішення певної задачі. Колективна форма навчання дає можливість спілкування, обговорення ходу рішення задачі (при цьому кожний учень висловлює свою точку зору), її кінцевого результату. Відбувається врахування всіх пропозицій, висловлених у процесі обговорення.

Отже, можна зробити висновок, що комп'ютерна техніка з точки зору використання організаційних форм у навчальному процесі школи є універсальною.

Зауважимо, що серед першочергових завдань, які стоять перед сучасною вітчизняною школою, є збільшення кількості комп'ютерів з використанням новітніх інформаційно технологій (інтегровані бази даних і знань, текстові, експертні системи, сучасне програмне забезпечення, візуальне та графічне подання інформації тощо), а це вимагає подальшого науково-педагогічного дослідження.

ЛІТЕРАТУРА

1. Васильев В. Наша концепция // Вестник высшей школы. – 1990. – № 10. – 46–52.
2. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы. – М.: Педагогика, 1987. – 264 с.
3. Международная научно-практическая конференция Elbrus-97. Новые информационные технологии и их региональное развитие: Тезисы докладов. – Нальчик, 1998. – 226 с.
4. Теоретические и прикладные проблемы компьютеризации обучения: Тезисы докладов Республиканской науч.-практ. конференции, окт. 1988 г. – Казань, 1988. – 108 с.