

ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ Й НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРА В НАВЧАННІ ШКОЛЯРІВ

У статті висвітлено певні аспекти комп'ютеризації шкільної освіти. Розкрито роль комп'ютера в навчальному процесі школи. Визначено основні переваги й недоліки використання цього технічного засобу в навчанні школярів.

Ключові слова: комп'ютер, навчання, школярі, переваги, недоліки.

В статье освещены некоторые аспекты компьютеризации школьного образования. Раскрыта роль компьютера в учебном процессе школы. Определены основные преимущества и недостатки использования этого технического средства в обучении школьников.

Ключевые слова: компьютер, обучение, школьники, преимущества, недостатки.

The article retraces some aspects of the computerization of school education. The role of the computer in school teaching process has been revealed. There has been identified the main advantages and disadvantages of use of this technical device in the process of teaching students.

Keywords: computer, teaching process, students, advantages, disadvantages.

Постановка проблеми. В останні десятиріччя інформація перетворилась в один із основних ресурсів розвитку суспільства. У таких умовах створення комп'ютера як засобу її опрацювання людиною стала важливою подією в житті цивілізації.

З появою персонального комп'ютера відбулися революційні перетворення і у сфері освіти, адже синтез нових можливостей комп'ютерної техніки, електронних засобів комунікації та ідей програмованого навчання породив новий педагогічний феномен - інформаційні технології навчання [3, с. 1]. Ураховуючи їх важливу роль у педагогічній галузі, в Законі України «Про національну програму інформатизації» відзначено необхідність широкого застосування в педагогічному процесі освітніх програмних засобів з метою вдосконалення змісту та організації навчального процесу [4].

Аналіз актуальних досліджень. У світлі необхідності вирішення визначених вище завдань проблемі використання комп'ютера й, зокрема, інноваційних інформаційних технологій в навчальному процесі освітнього закладу привертається з боку науковців багато уваги. Зокрема, на основі вивчення наукової літератури встановлено, що вищевказана проблема досліджується вченими в таких основних напрямках: визначено можливості застосування різних технічних засобів, сучасних інформаційних технологій як засобів навчання (В. Гузеєв, І. Роберт, Е. Полат, А. Смирнов, Т. Кедрова та інші), висвітлено духовно-гуманістичний аспект в комп'ютерному навчанні (Є. Бондаревська, В. Гура, О. Тихомиров, А. Хуторський), розроблено концепцію реалізації особистісно-орієнтованого навчання при використанні інформаційно-комунікативних технологій (С. Панюкова, І. Якиманська), виявлено певні позитивні й негативні моменти застосування комп'ютеру в шкільному навчанні (В. Андрієвська, А. Башмаков, Т. Брусенцова, Г. Венер, Т. Гергей, Б. Гершунський, А. Долгов, О. Ляудис, Є. Машбіц, Д. Полторак).

Як з'ясовано на підставі аналізу наукових праць, застосування інноваційних інформаційних технологій у педагогічному процесі школи автоматично не забезпечує підвищення його якості. Крім цього, важливо відзначити, що використання комп'ютера в навчанні школярів має не тільки вагомні переваги, але й суттєві недоліки. Однак це питання вивчено науковцями недостатньо, що зумовлює необхідність продовження дослідження в обраному напрямі.

Метою статті є визначення основних переваг і недоліків використання комп'ютера в навчанні школярів.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах комп'ютеризація освіти є абсолютно закономірним процесом, адже молоді люди з дитинства мають пристосовуватися до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Однак у процесі активного впровадження комп'ютерів у навчальний процес школи важливо чітко розуміти сильні та слабкі сторони цього процесу.

Так, у наукових працях (О. Гребенюк, В. Кухаренко, Е. Петрова,

О. Рибалко, Н. Сиротинко, Н. Тарейкіна) відзначається, що основні переваги комп'ютера як засобу навчання зумовлені його здатністю забезпечити:

- інтенсифікацію освітнього процесу за допомогою розширення можливостей подачі нової інформації в різних формах: тексту, звуку, графіки, анімації й відеозображення;
- посилення пізнавальної мотивації учнів, підвищення їхньої самостійності й активності в освітній діяльності, розвиток альтернативного мислення особистості;
- здійснення гнучкого, оперативного контролю за результатами навчально-пізнавальної діяльності учнів, реалізацію дієвої персональної підтримки кожному школяру, особливо в разі появи в нього утруднень у навчанні;
- спонукання учнів до рефлексії власних навчальних дій;
- відсутність різких емоційних реакцій при неправильних відповідях чи неувважному виконанні школярами запропонованих завдань, що нерідко спостерігаються в таких ситуаціях у вчителів;
- висока об'єктивність в оцінюванні знань учнів [2; 6; 8].

Слід також підкреслити, що комп'ютерні навчальні програми значно підвищують рівень наочності в подачі матеріалу. Так, вони дають школярам змогу вивчати процесі й явища в мікро- й макросвіті, всередині складних технічних чи біологічних систем, спостерігати у зручному для них темпі різноманітні фізичні, хімічні, біологічні й соціальні процеси, які в реальному житті відбуваються або занадто швидко, або занадто повільно, що ускладнює їх дослідження в природних умовах [7].

Розкриваючи основні переваги й перспективи використання комп'ютера в школі, науковці констатують, що його застосовування в процесі навчання учнів провокує водночас появу суттєвих недоліків. Для підтвердження цієї думки доцільно звернутися до досвіду використання даного технічного засобу в навчанні школярів у розвинених країнах світу, в яких персональні комп'ютери почали використовуватися в школах набагато

раніше, ніж в Україні. Так, наприклад, значний інтерес для вітчизняних науковців і педагогів-практиків мають результати роботи експертів техаського Центру з питань освіти, які з 2004 року здійснювали порівняння навчальної успішності учнів у тих школах, де в освітньому процесі використовувалися портативні комп'ютери (лептопи), і тих освітніх закладів, де застосування таких технічних устроїв не передбачалось. Як було встановлено, принципових відмінностей між рівнем навчальної успішності школярів в обох визначених групах шкіл фахівцями виявлено не було. Крім цього, за результатами опитування певної частини шкільних педагогів, комп'ютери взагалі заважають процесу навчання, оскільки учні часто використовують їх з іншими цілями: через комп'ютерну мережу намагаються передавати один одному відповіді на іспитах або взагалі «занурюються» у вивчення сторонніх для освітнього процесу матеріалів Інтернету. Як наслідок, деякі американські школи добровільно відмовилися від використання на заняттях лептопів.

Стосовно цього питання доцільно навести пояснення М. Варгауера, автора відомої книги «Лептопи та безграмотність: безпроводне навчання». Як стверджує науковець, відсутність позитивних результатів у використанні комп'ютерів у школі передусім пов'язана з недостатнім рівнем професійної компетентності самих учителів, несформованістю в них умінь грамотно працювати з комп'ютером та неготовністю формувати аналогічні вміння у школярів. М. Варгауер також підкреслює, що сьогодні від шкільного педагога вимагається бути не поводитирем для учнів, а кваліфікованим керівником процесу автономного набуття ними знань і умінь дослідницького характеру, вмінь оцінювати інформацію [1]. Отже, на думку науковця, ефективність використання в навчанні учнів комп'ютерних засобів напряму залежить від психологічної й технологічної підготовленості шкільних педагогів до організації такої роботи.

У процесі навчання учнів з використанням комп'ютера також часто спостерігаються специфічні недоліки, які умовно можна поділити на такі три

групи: 1) недоліки, які зумовлені недостатньою досвідченістю розробників використаної навчальної комп'ютерної програми, яку було створено без врахування основних дидактичних принципів; 2) недоліки, що виникли внаслідок недостатніх можливостей використаної моделі комп'ютеру чи неповною їх реалізацією; 3) недоліки, які зумовлені самою природою комп'ютера як технічного дидактичного засобу.

Очевидно, що процес подолання виявлених дидактичних недоліків пов'язаний із подальшим розвитком комп'ютерної техніки, забезпеченням випереджального розвитку теорії й методики використання сучасних комп'ютерних технологій у навчанні школярів, постійним підвищенням комп'ютерної грамотності та методичної майстерності шкільних педагогів. Однак важливо зауважити, що, крім виявлених дидактичних недоліків, які часто проявляються в навчальній роботі учнів з використанням комп'ютера, застосування цього технічного засобу провокує також появу серйозних проблем у вихованні й розвитку школярів.

Зокрема, зловживання роботою з комп'ютером витісняє живе спілкування учнів між собою, змінюючи його на комунікацію з технічним пристроєм, привчає молодих людей діяти не в реальному світі, а у віртуальному середовищі, що негативно впливає на процес їхньої соціалізації. Також при відсутності відповідної мотивації й недостатньому контролю з боку педагога школярі починають активно використовувати на занятті не освітні, а розважальні можливості комп'ютера, прослуховуючи улюблені пісні, переглядаючи фільми або взагалі граючи в комп'ютерні ігри, психологічна залежність від яких спостерігається в багатьох школярів.

Крім того, необхідно відзначити, що перетворення комп'ютера у провідний засіб навчання сприяє тому, що технічна складова в освітньому процесі починає домінувати над особистісною, бо вчитель як жива людина не може конкурувати з технічним пристроєм, можливості «пам'яті» якого набагато ширше, ніж можливості людини. Це зумовлює зменшення особистісного впливу на школярів з боку вчителя, недостатнє розкриття його

внутрішнього потенціалу як вихователя [5].

Слід також зауважити, що, за даними проведених наукових досліджень, надмірне проведення часу за комп'ютером стимулює розвиток у школярів багатьох захворювань: гіпертонії, хвороб опорно- рухового апарату, сильну короткозорість, ішемічну хворобу серця, захворювання нирок і сечостатевої системи, а також депресію та інші нервові розлади.

Аналізуючи вищенаведені та інші визначені науковцями недоліки, які спостерігаються в навчальній роботі учнів з використанням комп'ютера, слід відзначити, що прояв цих недоліків можна суттєво зменшити за допомогою грамотної організації вчителем навчального процесу, а також кваліфікованого керівництва навчальною діяльністю школярів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи вищенаведені міркування, відзначимо, що інтенсивне зростання ролі комп'ютера як навчального засобу в школі є об'єктивною тенденцією сьогодення, яку не можна ігнорувати. Проте науковці та шкільні вчителі мають докладати активні зусилля для забезпечення найбільш повного використання основних переваг цього технічного засобу й одночасно зменшення тих недоліків, які спостерігаються в роботі учнів з ним, зниження його шкідливого впливу на фізичне і психічне здоров'я школярів. У майбутньому планується розробити науково-методичні рекомендації для вчителів з цього питання.

Література:

1. Генис А. Компьютер в школе : за и против / А. Генис // ИйрУ/'^^^всИоо!-ску.Бу/тёех.рЪр?ор1іоп=com_content&task=view&id=11228&Itemid=3com .
2. Гребенюк О.С. Общая педагогика / О.С. Гребенюк. - Калининград : Калининградский университет, 1996. - 107 с.
3. Гура В.В. Культурологический подход как теоретико-методологическая основа гуманизации информационных технологий обучения : автореф. ... дис. канд. пед. наук : 13.00.01 / В.В. Гура. -

Ростов, 1994. - 16 с.

4. Закон України «Про Національну програму інформатизації». - К. : Парламентське видавництво, 2002. - 20 с.
5. Кузьминчук К. Преймушества и недостатки информатизации педагогического процесса / К. Кузьминчук // <http://art-trainer.ucoz.ru/publ/5-1-0-17>
6. Кухаренко В.М. Дистанційне навчання : умови застосування / В.М. Кухаренко,
7. О.В. Рибалко, Н.Г. Сиротинко. - 3-є вид. ; за ред. В.М. Кухаренка - Харків : НТУ «ХП», «Торсінг», 2002. - 320 с.
8. Педагогіка : навч. пос. / В.М. Галузяк, М.І. Сметанський, В.І. Шахов. - 3-є вид., випр. і доп. - Вінниця : ДП «Державна картографічна а фабрика», 2006. - 400 с.
9. Петрова Е.С. Информационные технологии в образовании : достоинства и недостатки // Е.С. Петрова, Н. Тарейкина // <http://sisupr.mrsu.ru/2011-1/PDF/Tareikina.pdf>