

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛКИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

УДК 371.3:004

Ольга Гарбич-Мошора, кандидат педагогічних наук, старший викладач
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛКИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

У статті підіймається актуальне питання використання інформаційних технологій в навчальному процесі, аналізуються їх переваги та недоліки.

Ключові слова: інформація, інформаційні технології, навчальний процес.

Лит. 6.

Ольга Гарбич-Мошора, кандидат педагогических наук, старший преподаватель
Дрогобычского государственного педагогического университета имени Ивана Франко

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

В статье поднимается актуальный вопрос использования информационных технологий в учебном процессе, анализируются их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: информация, информационные технологии, учебный процесс.

Olga Harbych-Moshora, Ph.D. (Pedagogic) Senior Lecturer
Drohobych State Pedagogical University by I. Franko

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF USING INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATIONAL PROCESS

The article went up the urgent issue of information technology in the learning process, analyzes their advantages and disadvantages.

Keywords: information, information technologies, the educational process.

Постановка проблеми. Світовий процес переходу до інформаційного суспільства, а також соціально-економічні зміни, які відбуваються в Україні, вимагають істотних змін у багатьох сферах діяльності держави. У першу чергу це стосується реформування освіти. Національною програмою “Україна ХХІ вік” передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти. Використання сучасних інформаційно технологій в навчальному процесі сприяє його інтенсифікації, підвищенню ефективності, наданню практичної значимості результатам навчання, гуманізації навчального процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В.М. Монахов визначає інформаційні технології навчання як сукупність залучених до системи освіти принципово нових методів і засобів опрацювання даних, які забезпечують цілеспрямоване створення, передавання, зберігання і відтворення різноманітних повідомлень і даних з найменшими втратами [4].

А. Шатров та Ю. Цевенков оцінюють інформаційні технології навчання в освіті як

комплекс учбових і учбово-методичних матеріалів, технічних і інструментальних засобів обчислювальної техніки навчального призначення, а також систему наукових знань про роль і місце засобів обчислювальної техніки в учбовому процесі, про форми і методи їх використання для вдосконалення праці викладачів і учнів [6].

В.І. Гриценко та Б.М. Пасьшин розглядають інформаційні технології як сукупність принципово нових засобів і методів опрацювання даних, які забезпечують цілеспрямоване створення, передавання, зберігання і відображення інформаційного продукту (даних, ідей, знань) з найменшими витратами і у відповідності з закономірностями того соціального оточення, де розвивається ІТ [3].

О.В. Вітюк пропонує тлумачити цей термін як “систему сучасних інформаційних методів і засобів цілеспрямованого створення, збирання, зберігання, опрацювання, подання і використання даних і знань в навчанні і систему наукових знань про її функціонування, спрямовану на удосконалення навчального процесу з найменшими затратами” [1].

Виклад основного матеріалу. Важливість і необхідність впровадження ІТ у навчання

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

обґрунтовується міжнародними експертами і вченими. ІТ торкаються всіх сфер діяльності людини, але, мабуть, найбільш сильний позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання. Використання інформаційних технологій в освіті дозволяє здійснити якісні зміни в системі загальноосвітнього і професійно-орієнтованого навчання. Слід зазначити, що використання комп'ютера в освіті не повинно стати самоціллю, воно має бути педагогічно доцільним і виправданим. Тим більше, що елементи інформаційних технологій навчання можуть мати і якісні переваги, і певні недоліки.

На нашу думку, до беззаперечних переваг використання інформаційних технологій в навчальній діяльності можна віднести:

- *збільшення мотивації навчання* – новизна роботи з комп'ютером та регулювання складності поставлених завдань сприяє підвищенню інтересу до навчання;

- *розширення можливостей подання навчального матеріалу* – використання графіки, звуку, музики, мультимедіації, мови, засобів відеотехніки, що дає суттєві демонстраційні та імітаційні ефекти;

- *активне залучення учнів (студентів) до процесу навчання* – кожний з них має змогу сам регулювати форму та глибину допомоги, спосіб подання учебного матеріалу;

- *розширення набору учбових задач* – включає не тільки збільшення кількості задач, а і введення нових типів задач та регулювання процесом їх розв'язування;

- *якісні зміни контролю за учбовою діяльністю, які забезпечують гнучкість в управлінні навчальним процесом* – використання комп'ютера забезпечує перевірку правильності виконання дій або результатів розв'язування задачі учнем (студентом) а також визначення характеру помилки і шляхів її усунення;

- *формування в учнів (студентів) рефлексії своєї діяльності* – можуть наочно представити результати своєї діяльності;

- *індивідуалізація навчання* – врахування історії навчання учня (студента), особливостей пам'яті, мислення, сприймання, надання їм відповідних індивідуальних завдань, забезпечення можливості вибирати той шлях навчання, який здається найкращим, і надання тієї допомоги, яка йому потрібна під час роботи з комп'ютером;

- *використання ігрових прийомів* – подання окремих елементів процесу навчання у вигляді комп'ютерної гри;

- *залучення до дослідницької роботи* – за

допомогою комп'ютера можна здійснити навчальний експеримент, досліджуючи зміни результату в залежності від умов задачі, перевірити правильність висунутої гіпотези;

- *звільнення від рутинної роботи* – на комп'ютер перекладаються всі технічні операції щодо обчислення значень виразів, побудови графіків та діаграм тощо, за рахунок чого звільняється час для творчої роботи.

Основні недоліки комп'ютерних навчальних систем найчастіше пов'язані з недоліками програмного забезпечення навчального призначення, побудованого без врахування дидактичних принципів, неповнотою реалізації потенційних можливостей використання комп'ютера, власне недоліками комп'ютера як технічної системи.

В ході нашого дослідження, ми прийшли до висновку, що деякі недоліки інформаційних технологій навчання зумовлені недостатнім станом розробки відповідних психолого-педагогічних проблем або рівнем розвитку технічних чи програмних засобів. До них можна віднести:

- *надмірна або недостатня допомога* – допоміжні вказівки подаються досить детально, при виникненні найменшої помилки, що звужує самостійність в розв'язуванні задачі;

- *недостатня вмотивованість допомоги* – замість зазначення напрямку, прийомів, основних принципів розв'язування задачі, за допомогою комп'ютера пропонується виконати певний крок в розв'язуванні, що не дає стратегічного уявлення про шляхи розв'язування задачі;

- *надмірна категоричність* – виникає у випадках, коли комп'ютером не сприймається оригінальний, творчий розв'язок задачі, не передбачений у програмі;

- *нестійкість до неправильних дій* – неправильно введені дані або невідповідність введених даних умовам задачі можуть викликати виведення неправильної відповіді або збоїв в роботі програми;

- *неадекватність оцінкових суджень* – виникає у випадках, коли за програмою оцінюються відповіді без врахування історії навчання.

Але потрібно мати на увазі, що недоліки необхідно оцінювати, розглядаючи кожний програмний продукт окремо, а не інформаційні технології в цілому. Недоліки, що зустрічаються в одних системах навчального призначення, можуть бути відсутні в інших. До того ж різні типи навчальних систем можуть мати власні обмеження, які не можна віднести до їх недоліків [2].

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛКИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Важливим є те, що “переваги однієї системи важать більше, ніж аналогічні недоліки ряду систем, бо ці переваги завжди є реальними, а вказані недоліки можна подолати” [5].

На нашу думку, навчальне середовище, у якому можливе повноцінне використання інформаційних технологій, створюється внаслідок поєднання декількох передумов, а саме:

- спільного бачення процесу інтеграції інформаційних технологій у всіх учасників навчального процесу і за умови сприяння й підтримки з боку керівництва системою освіти;
- наявності певного досвіду педагогів у галузі використання освітніх інформаційних технологій;
- знання освітніх стандартів і наявності ресурсів для навчальних курсів;
- володіння особистісно орієнтованою методикою навчання;
- оцінювання ефективності застосування інформаційних технологій у навчальному процесі;
- наявності технічної допомоги під час використання й обслуговування технологічних ресурсів;
- належної фінансової підтримки тривалого використання інформаційних технологій;
- наявності відповідної політики і стандартів, що підтримують новітні навчальні середовища;
- доступу до сучасних інформаційних технологій, зокрема до програмного забезпечення і телекомунікаційних мереж.

Висновок. Інформаційні технології відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації,

підвищують ефективність самостійної роботи, відкривають нові можливості для творчості, дозволяють реалізувати принципово нові форми й методи навчання.

1. Вітюк О.В. *Розвиток образного мислення учнів при вивченні стереометрії з використанням комп'ютера: Дис... канд. пед. наук. (13.00.02).* – К., 2001. – 181 с.

2. Гарбич-Мошора О.Р. *Загальні засади використання інформаційних технологій в навчальному процесі. Розвиток наукових досліджень, 2010: Матеріали 6 міжнародної науково-практичної конференції, м. Полтава, 22 – 24 листопада 2010 р.: – Полтава: Вид-во ІнтерГрафіка, 2010. – Т.9. – С. 12 – 14.*

3. Гриценко В.И., Паньшин Б.Н. *Информационная технология: Вопросы развития и применения.* – К.: Наукова думка. – 1988. – 272 с.

4. Монахов В.М. *Что такое новая информационная технология образования // Математика в школе, 1990. – №2. – С. 47 – 52.*

5. *Основи нових інформаційних технологій навчання: Посібник для вчителів / Машбиць Ю.І., Гокунь О.О., Жалдак М.І. та ін. / За ред. Машбиця Ю.І. / Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України. – К.: ІЗМН, 1997. – 264 с.*

6. Шатров А., Цевенков Ю. *Проблемы информатизации образования. // Информатика и образование, 1989. – №5. – С. 3 – 9.*

Стаття надійшла до редакції 02.11.2013



13 грудня 2013 року

День Апостола Андрія Первозванного



До прийняття християнства це свято називалося *Калитою*. Деяко вважає, що воно походить від слова “календи”. Очевидно, ми маємо справу з молодіжними вечорницькими зібраннями, які започаткувались 1 грудня, носили спільну назву *Калити* й тривали до Різдва – періоду повороту сонця на весну. В цей час найбільше вдавались до заклинань, завбачення майбутньої долі й ритуального кусання “калети”.

Натомість первісну назву християнство замінило на святого апостола Андрія Первозванного.

На Андрія жінки не пекли хліба, не шили і не пряли.

