

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Черкаський національний університет

імені Богдана Хмельницького

Черкаський інститут банківської справи

Чорноморський державний університет імені Петра Могили

Всеукраїнська науково-практична

Інтернет-конференція

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у

виробництві та освіті:

стан, досягнення,

перспективи розвитку

17-21 березня 2011 року

м. Черкаси

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції. – Черкаси, 2014. - 187 с. – [Укр. мова.]

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Голова – Кузьмінський Анатолій Іванович, доктор педагогічних наук, професор,
Голуб Сергій Васильович – доктор технічних наук, професор,
Засядько Аліна Анатоліївна – доктор технічних наук, професор,
Канашевич Георгій Вікторович – доктор технічних наук, професор,
Квасніков Володимир Павлович – доктор технічних наук, професор,
Ладанок Анатолій Петрович – доктор технічних наук, професор,
Мусієнко Максим Павлович – доктор технічних наук, професор,
Спірін Олег Михайлович – доктор педагогічних наук, професор,
Тесля Юрій Миколайович – доктор технічних наук, професор,
Тітов В'ячеслав Андрійович – доктор технічних наук, професор,
Триус Юрій Васильович – доктор педагогічних наук, професор.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Гриценко Валерій Григорович – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій; **Ляшенко Юрій Олексійович** – кандидат фізико-математичних наук, директор ННІ фізики, математики та КІС; **Луценко Галина Василівна** – кандидат фізико-математичних наук, доцент; **Гладка Людмила Іванівна** – кандидат фізико-математичних наук, доцент; **Дідук Віталій Андрійович** – кандидат технічних наук, старший викладач; **Подолян Оксана Миколаївна** – кандидат фізико-математичних наук, старший викладач; **Бодненко Тетяна Василівна** – кандидат педагогічних наук, доцент; **Осауленко Ігор Анатолійович** – кандидат технічних наук, доцент.

ТЕХНІЧНИЙ КОМІТЕТ

Поліщук Максим Миколайович.

Шевельова Марина Костянтинівна,

магістр

Житомирський державний університет ім. І. Франка, Житомир

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ПРОЦЕСУ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ

Сьогодні людство, а зокрема кожна країна має потребу у підготовці наукових кадрів здатних освоїти новітні технології і акумулювати передові досягнення науково-технічної думки. Така необхідність ставить перед закладами освіти надзвичайно важливе завдання: сучасна молода людина має володіти комп'ютерною технікою, а через неї – всією світовою інформацією.

В Україні, на жаль, рівень інформатизації суспільства в цілому і освіти зокрема суттєво нижчий рівня інформатизації суспільства й освіти розвинутих країн. Про це може засвідчити прийнятий 9 січня 2007 року за № 537-V Верховною Радою Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки». У Законі констатується, що ступінь розбудови інформаційного суспільства в Україні порівняно із світовими тенденціями є недостатнім та не відповідає потенціалу та можливостям України. Інформатизація освіти визнана одним із пріоритетних державних завдань та повинна бути невід'ємною складовою інформатизації України і здійснюватися згідно з єдиними державними нормативами, враховуючи при цьому особливості системи освіти.

В Україні, яка "крокує" до єдиного світового простору, упровадження інформаційних технологій набуває все більш масштабного і комплексного характеру. Але як і будь-яке нововведення стикається з низкою проблем, кожна з яких потребує нагального вирішення.

Слід зазначити, що перш за все треба ліквідувати прогалини у знаннях вчителів з галузі елементарної інформатики та основ програмування [7]. Наразі за статистичними даними понад 50% вчителів взагалі не володіють (або не хочуть користуватись) комп'ютером та абсолютно не присутні в Інтернеті. Вчителі, які черпатимуть свої знання з найновіших джерел, використовуватимуть ефективні технології навчання, мультимедійні засоби, завжди будуть цінуватися суспільством

[6; 8]. Творчий підхід до організації уроку не лише зацікавить учнів, а й дозволить краще запам'ятати матеріал [2].

Не менш важливим є питання наявності високошвидкісного підключення до Інтернет в сучасних освітніх закладах. Слід зауважити, що питання про виділення коштів на підключення українських шкіл до Всесвітньої мережі було розглянуто в червні 2012 року і як зазначає джерело, бізнес-план цього проекту, розрахований на 3,5 роки [3]. Тоді як в Японії доступ до Інтернет мали всі загальноосвітні школи ще в 2001 році.

Іншою немало важливою проблемою є оновлення технічного та програмного забезпечення. Найжорсткіші вимоги необхідно пред'являти до монітора. Монітор повинен відповідати міжнародним стандартам безпеки – MPR II або TCO 99, мати маркування LR- Low radiation. Частота кадрової розгортки повинна бути не менше 70 Гц. На сучасному етапі кращими по безпеці визнаються монітори на рідких кристалах, системи LCD. Сам комп'ютер (системний блок) повинен бути не раніше 2005 року випуску. Щодо програмного забезпечення, то найактуальнішою та найзагрозливішою проблемою для освітян є використання в школах не ліцензійних програм та засобів обробки даних. Слід зауважити, що в Україні існує відповідальність за використання нелегального програмного забезпечення [1]. А так як більшість загальноосвітніх шкіл є державними, їх необхідно забезпечити ліцензійним програмним забезпеченням. При чому, задля підготовки компетентного покоління, ліцензії необхідно поновлювати кожні п'ять років.

Рекомендується також проводити інтегровані уроки, поєднуючи як природні так і точні науки з інформатикою та технічними засобами. На уроці історії показати сюжети, фотографії з років, що вивчаються, на географії використати Google Maps, математичні вирази опрацювати та графічно проілюструвати в MS Excel, тощо. Таким чином, матеріал стане доступнішим, а учні будуть зацікавленими.

Масове впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітню сферу висуває проблему комп'ютеризації закладів освіти в розряд пріоритетних. Поступове, але нагальне вирішення цієї проблеми шляхом підвищення кваліфікації викладачів, оновлення програмного та технічного забезпечення, виведе країну не лише з наукової, а й з економічної кризи, зробивши її конкурентоспроможною на інформаційному ринку.

Список використаних джерел

1. Верховна Рада України. Офіційний веб-портал [Електронний ресурс]. – Точка доступу : URL : <http://www.rada.gov.ua/> . – Назва з екрана.
2. Гончаренко Л. М. Використання ІКТ для підвищення якості навчання / Л. М. Гончаренко, О. І. Костенко [Електронний ресурс]. – Точка доступу : URL : http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/27861 – Назва з екрана.
3. Закон України "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки" // Урядовий кур'єр, 2007. – №6.
4. Хворостенко С. *Чи прийде інформатизація навчання у кабінети історії?* / С. Хворостенко // Науково-методичний журнал. – Харків : Вид. група "Основа", 2003. – С. 28-35.
5. Вакалюк Т. А. Підготовка майбутніх учителів інформатики до тестування програмного забезпечення / Т. А. Вакалюк // Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи

розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції. – Черкаси, 2013. – С. 275-277.

6. Вакалюк Т. А. Можливості використання хмарних технологій в освіті / Т. А. Вакалюк // Актуальні питання сучасної педагогіки. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Острог, 1-2 листопада 2013 року). – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2013. – С. 97–99.

7. Вакалюк Т. А. Підготовка майбутніх учителів інформатики до розвитку логічного мислення старшокласників : теоретико-методологічний аспект : Монографія. / Тетяна Анатоліївна Вакалюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ імені І. Франка, 2013. – 236 с.

8. Вакалюк Т. А. Необходимость использования облачных технологий в профессиональной подготовке бакалавров информатики / Т. А. Вакалюк // Вестник Тульского государственного университета. Серия: Современные образовательные технологии в преподавании естественнонаучных дисциплин. – Вып. 12. – Тула : Изд-во ТулГУ, 2013. – С. 177–181.