

міжнародної олімпіади (1997: Ямборак, Меркур'єв; 1998: Ткачук; 1999: Іотко; 2002: Глуховський; 2003: Печений; 2004: Дунець; 2005: Якубовський), двічі завойовували бронзові медалі (1998: Ткачук; 1999: Іотко).

• **4 грудня 2005 року** завдання II-го (районного) етапу почали виставлятися у день олімпіади на сайті www.olympiada.km.ua з метою унеможливлення розсекречення умов задач до початку олімпіади. Тепер в області так проводяться всі предметні олімпіади II-го (районного) етапу.

• **7 грудня 2006 року** почав діяти сайт дистанційного навчання олімпійського резерву www.sbs.km.ua, який створив рівні умови для якісної освіти талановитої сільської молоді. Результатом роботи школи стало те, що 60% учасників XXII Всеукраїнської олімпіади з Хмельниччини — це сільські діти, які успішно навчалися у дистанційній школі олімпійського резерву.

• **7–8 лютого 2009 року** — організована відеотрансляція III-го обласного етапу олімпіади з інформатики через мережу Інтернет.

Усі кроки, які робляться в області в частині роботи з обдарованими учнями, спрямовані виключно на те, щоб інтелектуальні змагання проходили чесно, прозоро. Завжди переможцями на обласному рівні є найбільш підготовлені учні, які про себе заявляли неодноразово у відкритих Інтернет-олімпіадах, турнірах, що проводяться в області за допомогою сайту www.sbs.km.ua. Величезний вклад у розвиток олімпіад в області внесли Сергій Вікторович Шафранський, Сергій Васильович Савчук,

Андрій Володимирович Кухар, Андрій Васильович Попик, Віталій Віталійович Зубик та багато ін. Тому діти з Хмельниччини з радістю беруть участь у Всеукраїнських олімпіадах з інформатики і щороку виборюють призові місця.

Остання XXII Всеукраїнська олімпіада з інформатики, де до цього часу діти змагаються на задачах з програмування, відбулася у нашому обласному центрі — м. Хмельницькому. Уперше всім учасникам була забезпечена можливість в одному приміщенні проживати, харчуватися і виконувати завдання. Супровід олімпіади здійснювався через спеціальний сайт www.olimp.hoippo.km.ua, де і зараз можна ознайомитися з подіями, які відбувалися під час олімпіади. Усім учасникам були забезпечені абсолютні рівні умови — усі робочі місця були оснащені однаковими комп'ютерами з однаковим програмним забезпеченням.

Література

1. Гуржій А.М., Бондаренко В.В., Співаковський О.В., Ягієв Ш.І. Всеукраїнські та міжнародні олімпіади з інформатики в задачах та рішеннях: Посібник. — Видання друге, доповнене і перероблене. — Херсон: Айлант. — 2007. — 572 с. іл.
2. Ребрина В.А. Електронний журнал BLIS — засіб розвитку обдарованої учнівської молоді // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 1998. — №3.
3. Ребрина В.А. Як не загубити талант // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 1999. — №3.
4. Ребрина В.А. Комплекс навчально-методичних засобів для викладання основ інформатики та обчислювальної техніки в середніх закладах освіти // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 1999. — №1.
5. Обласні олімпіади з інформатики у Хмельницькій області. www.olympiada.km.ua.
6. Сайт підтримки олімпіад із загальноосвітніх предметів www.olimp.hoippo.km.ua.

★ ★ ★

ЯК НАВЧАТИ ТА ВИВЧАТИ ІНФОРМАТИКУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ?

Проценко Галина Олександрівна — керівник відділу розвитку перспективних технологій в освіті компанії Інком.

Востанні кілька років технології та сервіси Веб 2.0 отримали широке застосування в самих різних сферах життя. Вікі, блоги, соціальні мережі, сайти потокового аудіо і відео, канали новин дозволяють користувачам спільно діяти — обмінюватися інформацією, зберігати посилання та мультимедійні документи, створювати та редагувати контент тощо. У світовій освітній практиці сервіси Веб 2.0 розглядаються як якісно нові засоби поширення й акумулювання знань. Водночас актуальною є проблема раціонального використання їхніх можливостей у навчанні, управлінні процесом навчання, підвищенні кваліфікації педагогічних працівників та самоосвіті [6].

Розрізняють чотири моделі організації навчального процесу, які дозволяють більш повно використовувати можливості Інтернет-технологій [2]:

• інтеграція очних та дистанційних форм навчання у наступних варіантах:

- ♦ очне навчання з використанням елементів дистанційного;
- ♦ дистанційне навчання з використанням елементів очного;

• мережеве навчання:

- ♦ автономні мережеві курси;
- ♦ інформаційно-предметне середовище;

• мережеве навчання та кейс-технології;

• дистанційне навчання на базі інтерактивного телебачення (Two-way TV) або комп'ютерні відеоконференції.

Навчання інформатики має відповідати сучасним вимогам інформаційного суспільства, яке характеризується вільним доступом до великих обсягів відомостей, безпрецедентними можливостями співробітництва та індивідуальної участі, та використовувати технології, що стрімко розвиваються, наприклад, дистанційні технології навчання та Інтернет-технології. Матеріали статті присвячені опису моделі інтеграції очних та дистанційних форм навчання в навчанні інформатики у 9–12 класах загальноосвітніх навчальних закладів.

Організація навчального процесу в межах даної моделі — це цілісний навчальний процес, у якому частина пізнавальної діяльності учнів відбувається на уро-



ці під безпосереднім керівництвом учителя, а частина — здійснюється за дистанційною формою [3]. У процесі планування навчальної діяльності слід виділити види робіт, які доцільно виконувати в класі, і види робіт, які можна перенести на самостійну роботу за дистанційною формою [5]. Очна форма передбачає:

- ознайомлення учнів з новим матеріалом із найбільш важких проблем, що вимагають безпосередньої участі педагога;
- проведення різного роду дискусії, робота в групах, тобто всі види діяльності, які вимагають безпосереднього контакту з учителем та між учнями;
- контрольні, перевірочні роботи (деякі види проміжного тестування на визначення рівня сформованості навичок можуть проводитися за дистанційною формою);
- захист проектів (усі необхідні матеріали розміщуються на відповідних сервісах мережі Інтернет).

Наведемо перелік видів діяльності за дистанційною формою та сервісів Веб 2.0 для їх підтримки в межах

реалізації моделі інтеграції очних та дистанційних форм навчання.

Поєднання очної та дистанційної форми можна реалізувати за бази технології вікі, коли всі учасники навчального процесу мають змогу колективно працювати над створенням освітніх інформаційних ресурсів, здійснювати мережеве накопичення та безпосередній обмін ними, брати участь в проектній діяльності (телекомунікаційні проекти) та опанувати дистанційні курси для поглиблення знань.

Зазначимо, що процес навчання може здійснюватися з використанням багатьох контекстів та джерел — учні повинні мати доступ до формальних навчальних матеріалів та Інтернет-ресурсів. Навчальні та інформаційні матеріали, завдання, практичні роботи розміщуються на окремих веб-сторінках середовища. За бажанням учителя частина матеріалів може розміщуватися і на окремих сервісах (таблиця 1), а посилання на них вбудовуються у відповідні вікі-сторінки.

Таблиця 1

Види робіт за дистанційною формою	Назва сервісу, адреса	Призначення
Спільне виконання завдань творчого характеру	ВікіОсвіта (http://www.eduwiki.uran.net.ua) ЗапоВікі (http://wiki.ciit.zp.ua)	Колективна робота над формуванням інформаційних ресурсів; мережеве накопичення та безпосередній обмін інформаційними ресурсами; персональний інформаційний менеджер
	Блоггер (http://www.blogger.com)	Оперативна публікація відомостей, налагодження комунікацій, рефлексія
	Google-документи (http://docs.google.com)	Колективне створення та редагування документів, електронних таблиць, презентацій; перегляд, коментування
	Панораміо (http://www.panoramio.com/)	Збереження фотографій та їх прив'язка на карті до конкретної точки місцевості; коментування, ранжування
	Youtube (http://www.youtube.com)	Створення та публікація відеозаписів (навчальне відео), перегляд, коментування, ранжування, повторне використання
	PodFm.ru (http://podfm.ru/)	Створення та публікація звукових передач (навчальне аудіо); прослуховування, коментування, повторне використання
	Slideshare (http://Slideshare.net)	Публікація презентацій, перегляд, коментування, ранжування, завантаження
Творчі завдання для обдарованих учнів	Bubbl.us (http://bubbl.us) MindMeister (http://mindmeister.com)	Створення схем, карт розуму, колективне редагування
Самостійна пошукова, дослідницька діяльність з ресурсами Інтернету, посилання на додатковий матеріал на сайтах в Інтернеті	БобрДобр (http://bobrdobr.ru)	Створення власної анотованої колекції посилань на ресурси мережі Інтернет, систематизація, класифікація, обмін закладками з іншими користувачами
	Google Custom Search Engine (http://www.google.com/cse/)	Створення тематичних пошукових машин
Виконання додаткових завдань, що сприяють засвоєнню програмного матеріалу	Dabbleboard (http://www.dabbleboard.com/) Twiddla (http://www.twiddla.com/)	Створення документів, які можуть містити текст, малюнки, схеми; спільна робота з такими документами; обговорення документа з використанням вбудованого чату
Проміжне тестування	«Hot Potatoes» (http://web.uvic.ca/hrd/hotpot/)	Самоконтроль та самокорекція навчальної діяльності; контроль, діагностика помилок, зворотній зв'язок
Планування навчальної діяльності	Google-календар (http://www.google.com/calendar/)	Планування власної діяльності, організація та спільне планування заходів
Консультації з викладача	Google-пошта (http://gmail.com)	Обмін електронними листами, спілкування (індивідуальне та колективне) з використанням вбудованого чату

Після реєстрації в середовищі автоматично створюється власна сторінка учасника, яку можна використовувати для організації власної роботи — розміщувати різні плани, перелік статей, над якими працює, корисні посилання, виконані домашні завдання, рефлексії, коментарі вчителя та ін. Такі сторінки є свого роду електронними портфоліо, де зосереджена вся навчальна діяльність учня. Отже, учителю нескладно визначити наскільки учень активно приймає участь в навчальному процесі.

У середовищі підтримуються колективні та індивідуальні комунікації. Є декілька способів організації індивідуальної комунікації. Перший з них — використання власної сторінки обговорення. Інший спосіб налагодження індивідуальної комунікації — створення власного списку спостереження. Під час внесення змін та доповнень у статті, які додано до списку спостереження, з'явиться повідомлення щодо автора, дати, часу та характеру правок. У разі необхідності, ми можемо залишити повідомлення (коментарі) на відповідній сторінці обговорення.

Наведемо приклади використання вікі-технології для підтримки вивчення навчального курсу з основ інформатики:

1. На порталі ВікіОсвіта (<http://www.eduwiki.urau.net.ua>):

- навчальний телекомунікаційний проект «Подорожуємо Україною» в межах підручника «Інформатика 10» (автори Морзе Н.В., Вембер В.Г., Кузьмінська О.Г.);
 - плани-конспекти уроків з інформатики для 9-го класу за змістом підручника «Інформатика. 9 клас» (автори — І.О. Завадський, І.В. Стеценко, О.М. Левченко);
 - конспекти уроків з інформатики для 12-річної школи, які розроблені вчителями інформатики Миколаївської області (Захар О. Г., Роцина Н. О., Гармаш І. В., Ордеха С. Ю., Дячук О.К., Вовк В. П., Москалик І. В., Богданова О. О. та інші);
 - дистанційний навчальний курс «Вивчаймо Веб 2.0», який створено в рамках проекту ПРООН «Соціальна інтеграція та розвиток громадянської відповідальності молоді в Україні» за фінансової підтримки Компанії Інтел в Україні;
 - мережева спільнота Скретч.
2. На вікі-сайті ЗапаВікі (<http://wiki.ciit.zp.ua>):
- навчальні телекомунікаційні проекти: «Основи інформатики. Обробка структурованих типів даних. Файли», «Інтернет — етикет», «Інтернет: товариш чи ворог», «Історія операційних систем для персонального комп'ютера», «Периферійні пристрої комп'ютера» і т. д.;
 - тренінги для вчителів інформатики та голів МО «Сервіси Веб 2.0», «Використання технології Веб 2.0 в педагогічній діяльності».

Реалізація очної та дистанційної форм навчання на базі вікі-технології дозволяє оптимізувати вивчення навчального курсу з основ інформатики — ефекти-

вно використовувати різноманітні педагогічні та інформаційні технології. Учні за такого підходу можуть у зручний для них час поглиблено вивчити окремі теми або ліквідувати прогалини в знаннях, оперативно отримати консультацію вчителя, пройти тестування, навчитись працювати самостійно, у парах та малих групах, організувати ефективну комунікацію (у тому числі й мережеву), самостійно здійснювати пошук потрібних відомостей, дослідження та аналіз знайдених матеріалів тощо. Так організована навчальна діяльність потребує від учителя володіння педагогічними технологіями дистанційного навчання, мережевими інструментами та методикою їх використання.

Зміни, що очікують структуру загальної середньої освіти, вимагають розробки і впровадження профільних курсів залежно від типу навчального закладу та професійно-орієнтованих курсів [1]. Для забезпечення рівного доступу до якісної освіти та освіти впродовж життя такі курси можуть організувати в дистанційній формі як на базі існуючих навчальних закладів, так і на базі новостворених. Такий підхід дозволить забезпечити достатньо широкий вибір учнями напрямків профілів без зміни навчального закладу та якості такого навчання. Зрозуміло, що такий варіант реалізації моделі інтеграції очної та дистанційної форм навчання потребує адміністративної, фінансової та організаційної підтримки на загальнодержавному рівні.

Модель інтеграції очного та дистанційного навчання у вивченні навчального курсу з основ інформатики спрямована на гуманізацію навчання, викладання та досліджень, а активне використання сервісів та технологій Веб 2.0 дозволяє формувати ключові компетентності — інформаційна та технологічна грамотність, грамотність у сфері ІКТ, ефективна комунікація, критичне мислення, вирішення проблем, співпраця тощо.

Література

1. Жалдак М.І., Морзе Н.В., Науменко Г.Г., Рамський Ю.С. Двадцять п'ять років інформатики в школі: проблеми і перспективи // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2009. — №7. — С. 3–7.
2. Полат Е.С. Дистанционное обучение в профильных классах общеобразовательной школы [Электронный ресурс] / Е.С.Полат / Вестник МГПУ / — Серия «Информатика и информатизация образования». — 2005. — № 2 (5). — Режим доступа: <http://mf.mgpu.ru/main/content/vestnik/vestnik5/22.doc> (04.02.2010).
3. Полат Е.С. Модели дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Е.С.Полат / Лаборатория дистанционного обучения / Институт содержания и методов обучения РАО. — Режим доступа: <http://www.distant.ioso.ru/for%20teacher/25-11-04/model.htm> (04.02.2010).
4. Проценко Г.О. «Веб 2.0 — нові можливості Інтернету» // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2007. — №7. — С. 34–39.
5. Бутенкова Е.В. Создание профильного курса для модели интеграции очного и дистанционного обучения в старших классах общеобразовательной школы [Электронный ресурс] / Е.С.Полат / Лаборатория дистанционного обучения / Институт содержания и методов обучения РАО. — Режим доступа: <http://distant.ioso.ru/library/publication/profkurs.htm> (04.02.2010).
6. «The Horizon Report: 2009 K-12 Edition» // New Media Consortium. — 2009.

