

МАЙБУТНЄ ОСВІТИ – ЗА ІНФОРМАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ



**Інноваційна
школа**

УДК 001.18+37.01.004

Якість освіти пов'язується із умінням не тільки здобувати нові знання, але й застосовувати їх у реальному житті. Використовуючи інноваційні інформаційні технології, наша школа повинна формувати нову систему універсальних знань, умінь і навичок, а також розвивати досвід самостійної діяльності й особистої відповідальності учнів, тобто сучасні ключові компетенції.

Ключові слова: інноваційні інформаційні технології, інтерактивне навчання, мультимедіа, профілізація, експеримент.

У 80-х роках минулого століття розглядалися проблеми гуманізації та гуманітаризації освіти. Російські філософи П.Г. Щедровицький, Н.С. Розов, В. Садовничий, А.Я. Флиєр та інші висунули критику щодо підготовки вузькопрофільних спеціалістів, у яких відсутні гуманітарні знання. Розвиток освіти і педагогіки в Україні характеризувався пошуками більш досконалих форм, термінів навчання та його змістовного наповнення. Повільно, з труднощами, але неухильно наукова педагогіка, а за нею й освітянська практика відходили від авторитарності і ставали на шлях демократизації. Цьому сприяли відповідні зміни у суспільно-політичних процесах.

В основу розвитку нових концепцій сучасної освіти покладено збереження національних традицій в умовах європейських освітянських

інтеграційних процесів. Одним з принципів реалізації Державної Національної програми „Освіта (Україна – XXI ст.)“ є гуманізація освіти, що полягає в утвердженні людини як найвищої цінності, у найповнішому розкритті її здібностей та задоволенні різноманітних освітніх потреб [1, С.62]. Це, безумовно, підтверджує те, що не відкидається попередній педагогічний досвід, але він переосмислюється з нових позицій. Насамперед іде формування нової інтегративної цілісності, що об'єднує як попередній досвід, так і педагогічні новації на нових засадах. Мова йдеться, по суті, про характер інноваційного процесу в освіті.

Дослідники проблем педагогічної інноватики (О. Абрамов, М. Буригін, В. Журавльов, Н. Юсуфбеков, А. Ніколста ін.) намагаються спів-

Вікторія РАДЧЕНКО

Заступник директора з навчально-виховної роботи, вчитель інформатики спеціалізованої школи № 91 I-III ступенів з поглибленим вивченням інформатики Шевченківського району м. Києва

Заступник директора з ВР Шеметилло В.О. та заступник директора з НВР Радченко В.В. зустрічають учасників районного методичного семінару



Розширене засідання педради з представниками Інституту інформатики НПУ ім. М.П. Драгоманова



Педагогічний колектив школи успішно засвоює курси "INTEL. Навчання для майбутнього"



віднести поняття нового у педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове. Зокрема, В. Загвязинський вважає, що „нове у педагогіці – це не лише ідеї, підходи, методи, технології, а й той комплекс елементів педагогічного процесу, які несуть у собі прогресивне начало, що дає змогу в ході зміни умов і ситуацій ефективно розв'язувати завдання виховання та освіти” [2, С.23].

Основними рисами освіти інформаційного суспільства є: виникнення й розвиток глобальної системи освіти, безперервність освіти протягом усього життя людини з переважанням самоосвіти, індивідуалізація освіти, зростання різноманітності освітніх стандартів і спеціальностей, орієнтованість на синтез найновіших наукових знань і методологій, перехід від формально-дисциплінарного до проблемно-активного типу навчання, широке застосування інноваційних інформаційних технологій.

Успішне досягнення педагогічних цілей, використання інноваційних інформаційних технологій можливе в умовах функціонування інформаційно-навчального середовища, під яким слід розуміти сукупність умов, які сприяють виникненню й розвитку процесів інформаційно-навчальної взаємодії між учнем, викладачем

і засобами інноваційних інформаційних технологій, а також формуванню пізнавальної активності учня, при умові наповнення компонентів середовища предметним змістом певного навчального курсу.

Інформаційно-навчальне середовище включає засоби й технології збору, накопичення, передачі, обробки й розподілу навчальної інформації, засоби представлення знань, забезпечуючи зв'язки та функціонування організаційних структур педагогічної діяльності. Без розвитку компетентностей якісна шкільна освіта XXI століття неможлива. „Світ заговорив про компетентності як спроможність особистості застосовувати засвоєні знання й набуті уміння у нестандартних ситуаціях, *«готовність і уміння діяти»*, здатність до саморозвитку” [5, С.6].

Комп'ютерні навчальні технології з високою ефективністю можуть функціонувати на всіх рівнях освіти. Розробка методики впровадження нових інформаційних технологій повинна відбуватися не ізольовано, а в єдиному комплексі в системі “початкова школа — середня школа — вища школа”. Учні навчального закладу повинні оволодіти професійно-орієнтованими комп'ютерними технологіями та вміти їх використовувати в подальшій діяльності в умовах інформаційного суспільства.

В першу чергу комп'ютерні навчальні технології були використані при вивченні інформатики, а лише потім їх стали застосовувати при викладанні інших предметів шкільного курсу.

Викладання інформатики має свої специфічні особливості, хоча методика навчання і способи організації у поданні навчального матеріалу є, зазвичай, традиційними: теоретичні відомості, практичні за-

няття, проведення контролю знань. Але за досить тривалий час відбувається «старіння» методичного та інформаційного забезпечення.

Широке застосування у навчальному процесі знаходять засоби використання інтерактивного навчання, мультимедійних технологій та мережевих технологій. Саме мультимедійні технології перетворили комп'ютер на „співрозмовника”, як на принципово новий навчальний засіб. Слід зазначити, що сам комп'ютер має подвійну характеристику: з одного боку — це є об'єкт вивчення, а з другого — засіб навчання.

Наша школа має спеціалізацію: поглиблене вивченням інформатики. Цей статус вона отримала у 2006 році. Учні школи вивчають інформатику з 1 по 11 клас: пропедевтичний курс охоплює 1-6 класи, 7-9 класи — базовий курс і 10-11 класи — поглиблене вивчення.

Але не тільки такому предмету як інформатика та технології приділяється особлива увага при навчанні. На сьогоднішній день матеріально-технічна база дозволяє мати сучасну техніку у всіх кабінетах навчального закладу. Кожен учитель має змогу використовувати системи мультимедіа: електронні підручники з кольоровою графікою, навчальні системи, мультимедійні бібліотеки, довідкові інформаційні системи. Це дозволяє розкривати творчий та інтелектуальний потенціал учня, його здібності сприймати та генерувати нові знання, а також застосовувати їх на практиці, а саме: завчасно формувати учбовий матеріал для інформаційної підтримки різноманітних форм учбової діяльності — подання теоретичного матеріалу, проведення практичних занять і тестування, самостійної роботи учнів тощо.

Слід зазначити, що педагогічний колектив має досить високий професійний рівень володіння сучасною комп'ютерною технікою та іншими технічними засобами. Цьому сприяло й успішне засвоєння курсів "INTEL. Навчання для майбутнього". Школа має 20 інструкторів з відповідними сертифікатами. На виконання завдань 1-4 розділу V розділу Державної цільової програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів Інформаційно-комунікаційних технологій „Сто відсотків” педагоги школи успішно склали екзамени з комп'ютерної грамотності [4]. Тільки педагог може розвивати творчі компетентності учнів. Тому провідна роль у реалізації освітніх завдань належить учителеві, а усвідомлення ним цієї ролі є неодмінною умовою розв'язування як сьогоденних, так і перспективних завдань навчання і виховання учнів.

Профілізація старшої школи здійснюється шляхом запровадження курсів за вибором, для вивчення яких відводиться додатковий час варіативної частини навчального плану. Обсяги, тривалість і тематика курсів за вибором обираються з урахуванням профілю навчального закладу, часу, відведеного на вивчення інформатики, матеріальних і кадрових можливостей школи. Це дає змогу виконати перерозподіл кількості годин між навчальними предметами в інваріантній складовій навчального плану у межах 15 відсотків з метою введення курсу „Інформатика” з 5-го класу.

Профільне навчання інформатики у старшій школі проводиться за кількома напрямками спеціалізації: офісні технології, програмування, веб-дизайн, комп'ютерна графіка: система опрацювання графічних зображень PhotoShop, Corel

Draw, Inscare, Gimp; основи алгоритмізації та програмування: Pascal, Delphi; використання віртуального сервера Denver та CMS системи Joomla, мова розмітки гіпертекстових документів HTML, основи Web-дизайну, електронна пошта, Глобальна мережа Internet, пошукові системи, використання „хмарних” технологій.

За рахунок варіативної складової збільшено кількість годин на вивчення таких предметів як: українська мова, хімія, географія, інформатика, іноземна мова (англійська), біологія, фізика.

Введено курси за вибором: українська мова: „Практикум із синтаксису української мови” у 10-11 класах, біологія: „Адаптаційна фізіологія людини і тварин” у 11 класі, економіка: „Основи менеджменту” у 10 класі.

Введено факультативні курси: з математики для 8 класу „Розв'язування задач з параметрами”, для 9 класу „Практикум з правопису української мови”, „Психологія спілкування” для 10-11 класів, „Основи бізнесу та фінансів” для 11 класу.

Проводяться індивідуальні консультації з предметів. На підставі заяв батьків, рішення спільного засідання ради навчального закладу та педагогічної ради працівників від 10.05.2012 № 9/3, з 2-го класу вивчається російська мова.

Сучасний учитель постійно знаходиться у пошуку нових форм, методів і технологій ведення уроків для підвищення якості освіти і пробудження інтересу до навчання школярів. „Освіта XXI століття, — це освіта для людини” [6, С. 6]. І насамперед перед учителем стоїть завдання готувати освітнє середовище до сприйняття інновацій, до оволодіння надпредметними уміннями, формуючи, таким чином, в

учня внутрішню готовність до прийняття рішень.

Велику роль у розвитку інформативної компетентності учнів відіграє методична робота школи: організація, проведення засідань і семінарів, участь у тематичних конкурсах, відкриті уроки, позакласна робота з предмета, проведення предметних тижнів (декад), дидактичне забезпечення, вивчення та узагальнення досвіду вчителів, експериментальна робота, науково-дослідницька робота з обдарованими учнями (олімпіади, МАН), створення авторських програм, підвищення кваліфікації вчителів, просвітницька робота.

Враховуючи спеціалізацію школи, від учнів вимагається:

- уміння використовувати комп'ютер у навчанні;
- володіти комп'ютерними засобами для розв'язування завдань, опрацьовувати великий обсяг матеріалу, здійснювати пошук за обраною темою, зберігати і якісно подавати інформацію;
- використовувати засоби ІКТ для виконання індивідуальних та комплексних завдань.

Це дає свої позитивні результати (див. таблиці). У районному етапі олімпіад призові місця з базових дисциплін отримали 8 учнів початкової школи.

Також велику роль у підготовці до шкільних олімпіад і при написанні робіт МАН відіграє

співпраця з вищими навчальними закладами.

Одним з видів такої співпраці є експериментальна діяльність. На виконання наказу Головного управління освіти і науки м. Києва КМДА від 20.05.2011 № 141 „Про організацію дослідно-експериментальної роботи в дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладах” з 2011 року СШ № 91 бере участь в експерименті „Взаємодія загальноосвітнього та вищого навчального закладів з удосконалення підготовки майбутніх вчителів інформатики” у співпраці з Інститутом інформатики НПУ імені М.П. Драгоманова. Інноваційний педагогічний експеримент дозволяє створити для кожної дитини ресурс її особистісного розвитку і підтримує бажання вчитися. *Тісна співпраця з вищим навчальним закладом у рамках експерименту дає такі результати:*

- з 2011-2012 навчального року у школі працює 5 випускників НПУ імені М.П. Драгоманова;
- 4 випускники нашої школи вступили на на-

Програма „Обдарованість”. Кількість призерів Всеукраїнської олімпіади з базових дисциплін за 6 років:

2007-2008			2008-2009			2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
II	III	IV	II	III	IV	II	III	IV	II	III	IV	II	III	IV	II	III	IV
13			12			11	1	1	25	3		31	2		32	3	

Призери Всеукраїнського конкурсу-захисту МАН „Дослідник” та НУТ „Інтелект”:

2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3	3	-	2	2	-	7	1	-	9	3	-

вчання на різні факультети цього вузу;

- 7 випускників обрали напрямком інформатика та інформаційні технології в інших навчальних закладах.

Узагальнюючи накопичений досвід, **можна зробити висновки:**

1. Інформаційне середовище школи підвищує мотивацію учнів до вивчення предметних дисциплін.
2. Інформатизація навчального процесу дозволяє зняти психологічне навантаження на учнів, стимулювати їх до творчого пошуку, розширює можливості отримувати додаткові знання з обраного предмету, що в майбутньому приведе до цілеспрямованого обрання вузу та професії.
3. Інформатизація викладання дозволяє вчителю поліпшити про-

дуктивність праці та підвищити інформаційну культуру.

4. „Можна бездумно тужити за втраченими ідеалами, скаржитись на падіння духовності та загалом на життя і зовсім незвичну школу, але хід подій вже не повернути”, – стверджує науковець І. Підласий [3, С. 12]. Співпраця педагогічного колективу та учнів, обмін досвідом і спільне розв’язання загальних питань та проблем є важливим фактором навчально-виховного процесу в аспекті творчого розвитку кожної дитячої особистості. Використання інноваційних інформаційних та інтерактивних технологій у школі є запорукою для формування загальноосвітніх навичок та загальнолюдських цінностей, потрібних кожному учневі у майбутньому. Це шлях реалізації життєвих прагнень для формування комунікативних, інформаційних, соціальних та міжкультурних компетенцій кожної дитини.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Державна Національна програма „Освіта (Україна – XXI століття)”. – К.: Райдуга, 1994. – С. 62.
2. Освітні технології: Навч.-метод. посіб. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; За заг. ред. О.М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2001. – с.23.
3. Підласий І.П. Практична педагогіка, або три технології / І.П. Підласий. – К.: Слово, 2004. – С. 12.
4. Постанова Кабінету міністрів України № 494 від 13.04.2011.
5. Савченко О.Я. Шкільна освіта, як замовлення підготовки майбутнього вчителя / О.Я. Савченко // Рідна школа. – 2007. – №5. – С. 6.
6. Сучасні шкільні технології / Упоряд. І. Рожняковська, В. Зоц. – 2-ге вид., стереотипне. – К.: Ред. Загальнопед. Газ. – 112 с.



Викторія Радченко
Будущее образования – за информационными технологиями

В настоящем, качество образования направлено не только на развитие умения получать новые знания, но и на возможность реализовывать их в реальной жизни. Используя инновационные информационные технологии, наша школа должна развивать опыт самостоятельной деятельности и вырабатывать ответственность у учащихся, т.е. современные ключевые компетентности.

Ключевые слова: инновационные информационные технологии, интерактивное обучение, мультимедиа, профильность, эксперимент.



Viktoria Radchenko
Future of Education – with Information Technologies

Nowadays, the quality of education is not only directed at the development of the ability to gain new knowledge, but also it is directed at the opportunity to implement this knowledge in real life. Our school has to develop deeper learning experiences, to encourage our students to become more confident, more responsible, to teach them the skills and experiences vital to learning in the 21st century.

Key Words: innovative information technology, online education, multimedia, specialized education, experiment.