

ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ОБ'ЄДНАННЯ «АГЕНЦІЯ РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОЇ ПОЛІТИКИ»
З В І Т
З МОНІТОРИНГУ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ
«INTEL®НАВЧАННЯ ДЛЯ МАЙБУТНЬОГО» В УКРАЇНІ В 2009 РОЦІ

Контактні особи:

1. **Овчарук О.В.** – кандидат педагогічних наук, член Правління ГО «Агенція розвитку освітньої політики», завідувач Інформаційно-аналітичного центру педагогічних інновацій Інституту інформаційних технологій і засобів навчання АПН України, т. 8 050 585 33 82, ooovch@hotmail.com
2. **Іванюк І.В.** – член Правління ГО «Агенція розвитку освітньої політики», старший викладач кафедри освітнього менеджменту Інституту економіки і права «КРОК», т. 8 095 330 92 69, iiwanyuk@yandex.ru

Впровадження інформаційних технологій в освіту є сьогодні одним з найважливіших пріоритетів освітньої політики України та багатьох країн світу. Розвиток інформаційних та комунікаційних технологій впливає сьогодні не тільки на можливість отримувати інформацію та освіту, а й на якість життя загалом. В даному контексті відбувається діяльність програми «Intel®Навчання для майбутнього», яка сьогодні реалізується у 39-ти країнах світу та в Україні зокрема.

Всесвітня благодійна програма «Intel®Навчання для майбутнього» працює з 2002 року та передбачає навчання вчителів комплексному використанню інноваційних педагогічних, інформаційних та комунікаційних технологій у навчальному процесі для підвищення якості навчання й підготовки учнів до економіки знань та формування навичок XXI століття. Курс практичного навчання в рамках програми з використання комп'ютерних технологій в шкільній освіті адаптований до реалій та потреб різних країн і регіонів. Програма має міжнародний сертифікат і відповідає міжнародним стандартам. Програма "Intel®Навчання для майбутнього" є найбільшою у світі благодійною програмою для вчителів. Протягом 8-ми років навчання за програмою пройшло більш ніж 6 мільйонів вчителів світу. Планується, що за наступні 5 років їх кількість зросте до 10 мільйонів.

В Україні програма реалізується з 2004 року. З кожним роком зростає темп навчання і збільшується кількість підготовлених вчителів (2004р. – 5945 осіб, 2005р. – 21600 осіб, 2006р. – 28138 осіб, 2008р. - 37975 осіб, 2009р. – 21623 осіб¹). Таким чином на кінець 2009 року навчання в Україні пройшли 20851 вчителів, що складає 27,93 % від їх загальної кількості. Навчання за програмою відбувається на трьох рівнях, що забезпечує системний підхід до підготовки та перепідготовки вчителів, які працюють в системі середньої та професійно-технічної освіти: в системі середньої та післядипломної педагогічної освіти (навчання пройшло - 69 000 осіб); в системі вищої педагогічної освіти (навчання пройшло -15 270 осіб); в системі професійно-технічної освіти (навчання пройшло -2 850 осіб).

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України "Про продовження Всеукраїнського експерименту за програмою "Intel® Навчання для майбутнього" щодо навчання вчителів ефективному використанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі та підвищення кваліфікації педагогічних працівників» №271 від 24.03.2009 року була продовжена системна робота по навчанню педагогів у всіх регіонах України.

Моніторинг впровадження програми «Intel®Навчання для майбутнього» здійснюється системно вже поспіль декількох років, а результати, отримані внаслідок проведення фокус-груп, інтерв'ю, анкетувань та співбесід з учасниками, носять репрезентативний характер, що включає показники роботи в програмі педагогів, студентів та учнів в системі ЗСО, ВНЗ та ПТНЗ.

Слід також зазначити, що кожного року визначається новий фокус моніторингу. Такий підхід дає змогу послідовно відслідковувати ефективність програми в різних вимірах. Так, у 2007 році моніторинг був сконцентрований навколо основних результатів впровадження програми у ЗНЗ. Фокус моніторингу 2008 року було спрямовано на визначення рівня

¹ За даними <http://iteach.com.ua/implementation-results/statistics/reports/?event=reportChart>

використання знань та навичок, набутих в рамках програми, викладачами та студентами вищих педагогічних навчальних закладів та викладачами професійно-технічних навчальних закладів. Завданням також було виявити основні труднощі та здобутки у реалізації програми, можливих шляхів її удосконалення та умов подальшого ефективного здійснення. В 2009 році було проведено черговий моніторинг, який визначив вплив програми на рівень успішності навчання та формування життєвих компетентностей в учнів і студентів.

Діяльність програми «*Intel®Навчання для майбутнього*» в Україні відбувається сьогодні на тлі трансформаційних процесів в освіті, а саме: широкомасштабного впровадження інформаційних технологій в освіту; надання широкого доступу освітянам до відкритих систем навчання; створення систем дистанційного навчання; створення та функціонування нових освітніх мереж; надання можливостей та доступу до електронних бібліотек; інформатизації та інтеграції комп'ютерних технологій у повсякденний процес викладання, навчання, управління навчальним процесом та моніторингу якості освіти.

Для моніторингу діяльності програми у 2009 році було розроблено інструментарій збору даних, який стосувався різних типів навчальних закладів:

I. Загальноосвітні навчальні заклади

- **організовано та проведено ряд інтерв'ю та фокус груп** з метою вивчення досвіду впровадження програми «Intel® Навчання для майбутнього» в Хотівському навчально-виховному комплексі «Загальноосвітня школа I—III ст. — гімназія»;
- **проведено 30 телефонних інтерв'ю** з учасниками, які пройшли тренінги на базі ППО і які працюють вчителями в школах у різних областях України (АР Крим, Луганська, Кіровоградська, Ровенська, Харківська, Донецька, Дніпропетровська, Запорізька, Житомирська, Тернопільська, Сумська, Миколаївська, Чернігівська, Чернівецька, Івано-Франківська, Львівська, Полтавська, Вінницька області).

II. Вищі навчальні заклади

- **проведено дві фокус-групи** з викладачами в системі вищої педагогічної освіти (м.Вінниця, м.Дніпропетровськ);
- **проведення фокус-групи** зі студентами, які навчаються у вищому педагогічному навчальному закладі (м.Одеса).

III. Професійно-технічні навчальні заклади

- **організовано та проведено низку інтерв'ю та фокус групи** з метою вивчення досвіду впровадження програми «Intel® Навчання для майбутнього» в двох державних професійно–технічних навчальних закладах – «Вінницьке міжрегіональне вище професійне училище» та «Козятинське міжрегіональне вище професійне училище залізничного транспорту».

Також було здійснено аналіз анкет впровадження, які заповнювали всі учасники, що пройшли навчання за програмою, та здійснено контент-аналіз документів (аналітичні довідки щодо впровадження міжнародних освітніх програм Intel в областях України).

Аналіз отриманих даних свідчить про те, що програма «Intel®Навчання для майбутнього» загалом впроваджувалась впродовж 2009р. послідовно та системно серед різноманітних цільових груп.

Слід визнати, що виклики XXI століття пов'язані з загальносвітовими тенденціями, серед яких: зростаюча глобалізація та конкуренція, стрімкий темп розвитку технологічного середовища, поява нових ринків та можливостей, масові міграційні процеси, інформаційний сплеск тощо. В даних умовах, відповідно, змінюються вимоги до професійної та життєвої кваліфікації спеціалістів різних галузей. Перш за все, зростає попит на експертні знання і гнучке мислення, на вміння володіти та управляти складними комунікаційними технологіями, в тому числі й комп'ютерними.

Міжнародна організація «Партнерство для вмінь та навичок 21 сторіччя» (*Partnership for 21st – Century Skills*) визначила, що ключовими компетентностями та відповідними знаннями XXI сторіччя мають стати:

здатність будувати життя та кар'єру, здібність до навчання та інновацій, володіння інформацією, медіа та технологіями.

Українська система освіти покликана створити умови для учнів та студентів для набуття необхідних навичок в галузі ІКТ та життєвих компетентностей. Організація «Міжнародне суспільство для технологій в освіті» (ISTE) визначає такі сфери стандартів компетентностей для молоді:

- інновації та творчість;
- взаємодія та комунікації;
- дослідження та інформація;
- критичне мислення та вирішення проблем;
- технології, операції та проекти.

Керуючись даними підходами, на думку цільових груп, що беруть участь у програмі *Intel*[®] «Навчання для майбутнього», участь в програмі сприяє підвищенню рівня успішності навчання та формує життєві компетентності учнів та студентів.

Слід зазначити, що вплив програми на підвищення рівня знань та компетентностей учнів\студентів можна розглядати лише опосередковано – через призму сприйняття та оцінювання досягнень учнів вчителями, які пройшли навчання за програмою *Intel*[®] «Навчання для майбутнього».

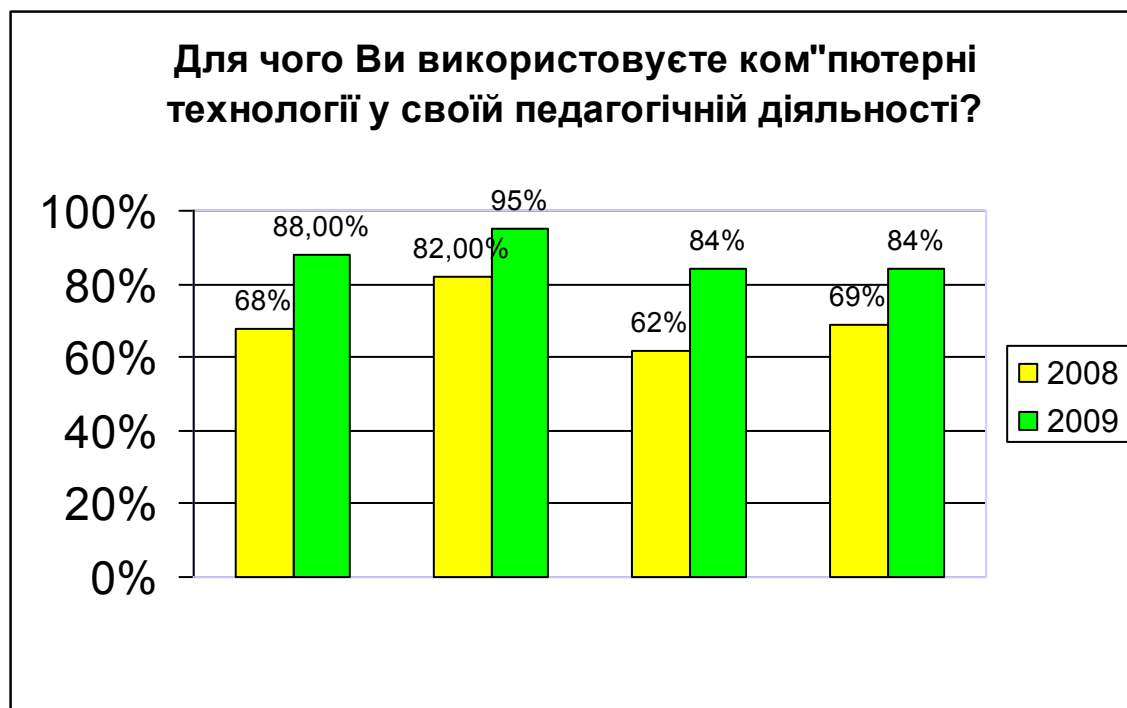
На цей чинник також впливає самооцінка вчителів щодо рівня підвищення власної професійної підготовки та, відповідно, підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

Зупинимось на низці даних, отриманих з анкет після тренінгу наприкінці 2009 року. Слід зазначити, що спостерігається значний прогрес за минулий (2009 рік) впровадження програми (Див Діаграму 1). Так, на запитання „Для чого Ви використовуєте комп'ютерні технології у своїй педагогічній діяльності?“ варіанти відповідей наприкінці 2009 року розподілились таким чином:

1. для презентації матеріалів, тем на уроках – **88%** (на відміну від 2008 р. - 67,6 %);

2. для пошуку інформації при підготовці до уроку – **95%** (на відміну від 2008 р. - 82,6 %);
3. для показу фільмів, фото – 84% - (на відміну від 2008 р.- 62,0 %);
4. для тестування знань учнів – 84% - (на відміну від 2008 р.- 68,8%);

Діаграма 1.



Важливим також було з'ясування думок педагогів щодо використання учнями комп'ютерних технологій (наприклад, питання: „Для чого учні використовують комп'ютер, комп'ютерні технології?“). Як свідчать дані вихідної анкети, учні активно використовують комп'ютерні технології у своїй повсякденній діяльності, зокрема для:

- презентації матеріалів, тем на уроках – 80% (2009) - 68,6 % (2008);
- пошуку інформації, щоб підготувати уроки – 95% (2009) - 84,5 % (2008);
- показу фільмів, фото – 70% (2009) - 62,3 % (2008).

Ці дані також приведені в порівнянні двох років (2008 та 2009), які свідчать про прогрес показників.

Важливими показниками, на нашу думку, є те, що близько 62% педагогів впроваджують початкові проекти більш ніж один раз на рік. А

відсоток тих, хто щоденно застосовує навички та розробки, отримані під час тренінгу щоденно, становить 18% щомісяця – 38%.

З'ясування думки учасників щодо ефективності змісту тренінгу, що відбувся в рамках програми, відбувалося через запитання **«Наскільки корисним був кожен з етапів тренінгу при вивченні механізму інтегрування комп'ютерних технологій в практику викладання?»**. Відповіді респондентів свідчать про корисність кожного з етапів тренінгу, зокрема, відповіді розподілились таким чином:

формування ключового і тематичного питань - 90%;

обговорення та осмислення педагогічних проблем в зв'язку з впровадженням комп'ютерних технологій - 88%;

знаходження та оцінювання ресурсів для вашого проекту – 91%;

створення учнівської мультимедійної презентації - 92%;

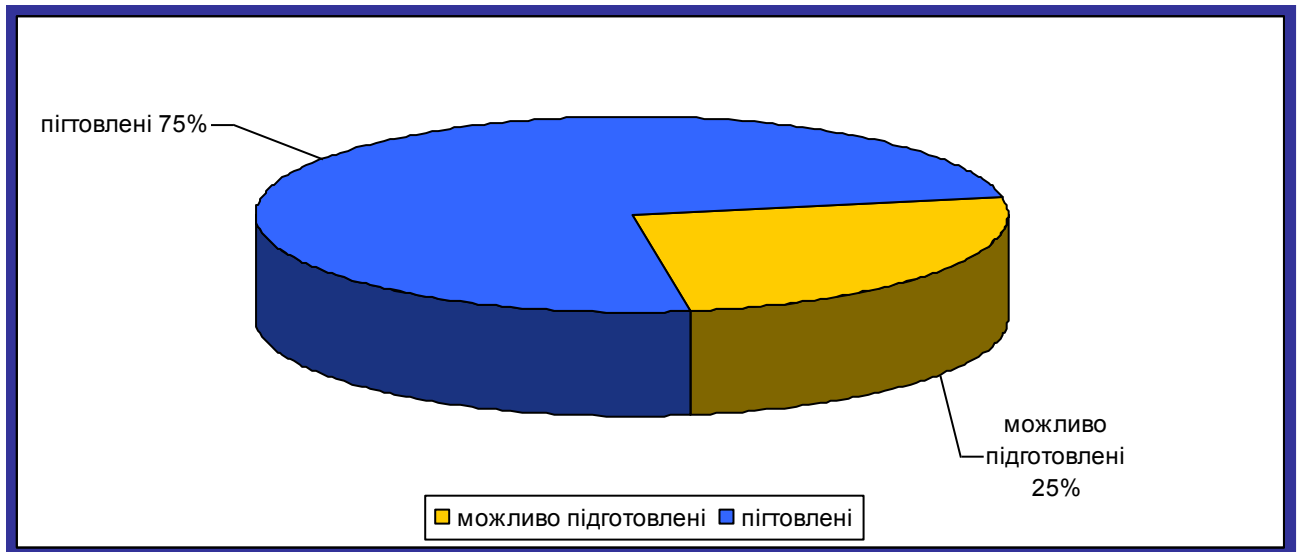
створення учнівської публікації - 93%;

створення методичних матеріалів - 92,%;

створення учнівського веб-сайту - 91%.

Важливим для проведення оцінки програми були відповіді на запитання **«Наскільки добре по закінченню тренінгу Ви підготовлені до проведення різних видів діяльності з Вашими учнями?»**. Відповіді на дане запитання виявили загальну тенденцію позитивних досягнень учасників внаслідок навчання в середньому від 50 до 60 %. Особливу увагу слід звернути на досить високий показник учасників, які з зазначених питань «трохи підготовлені», а саме: в Житомирській області – 43% - 68 % та Рівненській області – 57 % – 71 %.

**Підготовленість вчителів до різних видів діяльності з учнями
(після навчання)**



Результати опитування показують, що застосування ІКТ на уроках сприяє підвищенню ефективності навчально-виховного процесу, а саме:

- мотивує учнів – 85 % ;
- активізує участь кожного учня у груповій роботі – 81 %;
- дозволяє здійснювати диференційоване навчання – 78 %.

Все це знаходить відображення в учнівській діяльності. Так, учні частіше стали використовувати комп'ютерні технології для:

- презентації своєї роботи – 69 %;
- вибору тем дослідницьких проектів та самостійних досліджень - 30 %;
- створення групових проектів – 58 %.)

Пропонуємо ознайомитись з досвідом впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес Хотівського навчально-виховного комплексу (НВК) "Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів - гімназія". Важливим кроком у підвищенні кваліфікації вчителів гімназії було навчання в рамках освітніх програм **Intel®«Навчання для майбутнього»** та **Intel®«Шлях до успіху»**. *Зупинимось на основних результатах навчання, які впливають на формування в учнів життєвих компетентностей:*

1. В дуже стислі терміни після закінчення навчання за програмою **Intel®«Навчання для майбутнього»**, вчителями було створено сайт школи www.hotschool.ucoz.ua. Очолювали цю роботу вчителі інформаційних

технологій - Ошийко Тетяна Михайлівна та Кривошия Людмила Вікторівна, які залучили до креативної роботи учнів старших класів. Сайт було виставлено на конкурс шкільних вебсайтів, який проводився відділом освіти Києво-Святошинської райдержадміністрації 1 листопада 2009р. Сайт зайняв II місце серед спеціалізованих навчальних закладів.

2. Школа почала випускати шкільну газету «Вітрила юності». Під час навчання за програмою **Intel®«Навчання для майбутнього»** вчителі навчилися створювати газети, публікації. Станом на листопад 2009 року було підготовлено 5 випусків газети. Інформаційні матеріали для газети готують учні та вчителі <http://www.hotschool.ucoz.ua/index/0-43>

3. Особливу увагу хочеться звернути на результати позакласного проекту громадсько-активної школи «Дослідження нітратного забруднення питної води на території Хотівської сільської ради». Керівником проекту була вчителька географії Кутова Оксана Василівна. Проект виконували 18 учнів 5-А гімназійного класу. Складена учнями карта нітратного забруднення води разом з інформацією про проект була надрукована у вигляді рекламного буклету. Треба відзначити, що створення буклетів також було складовою навчальної програми **Intel®«Навчання для майбутнього»**, тому вчителька використала свої знання на практиці, активно залучивши до цієї роботи учнів. Під час цієї роботи ми спостерігаємо взаємодію та інтеграцію таких предметів як ІКТ (під час складання плану проекту, пошуку та аналізу матеріалів з Інтернету про походження та шкідливість нітратів і створення буклету), географія, природознавство та краєзнавство. Результатом проекту було те, що діти відчували себе справжніми дослідниками, отримали досвід співпраці з екологічною громадською організацією «Мама-86», яка надала фінансову підтримку для реалізації проекту. Учні відчували себе активними учасниками сільської громади, які беруть участь у визначенні та вирішенні актуальних проблем.

4. Значним результатом можна визначити те, що вчителі, які пройшли навчання за програмою **Intel®«Навчання для майбутнього»**, почали використовувати комп'ютерні технології в роботі з учнями по-новому,

включаючи проектні технології, розвиваючі методики, створення методичних матеріалів. Сьогодні діти самі створюють Power Point презентації для підсумкових уроків за темами, які вивчають на курсах історії, правознавства, географії, використовуючи матеріалу з Інтернету. Наприкінці травня 2009 року відбулась презентація класів школи, яка супроводжувалась комп'ютерними презентаціями, створеними учнями. Діти використали фото та відеоматеріали з шкільних свят, екскурсій, підсумкових уроків. Таким чином учні кожного класу розповіли про те, чим вони займались протягом навчального року, як жили, навчали, розважались.

Вчителі гімназії вважають, що застосування ІКТ мотивує учнів до активного навчання, дозволяє здійснювати диференційоване навчання, дає можливість учням більш вільно висловлювати свої думки та впевнено почуватись в навчальному середовищі, більш глибоко зрозуміти зміст предмету, розвивати життєві навички та компетентності.

5. В 2009/2010 навчальному році у Хотівському НВК розпочалось впровадження двох нових навчальних курсів для учнів, створених в рамках програми Intel® «Шлях до успіху». Курс **“Комп'ютерні технології для місцевої спільноти”** викладається для учнів 5 – 8 класів Хотівської гімназії. Курс спрямовано на активне залучення учнів в життя громади - школи, мікрорайону, села, міста, та пошуку шляхів розвитку місцевої спільноти.

Серед представлених учнями розробок найцікавішими були проекти з реконструкції сільських автобусних зупинок, а також з організації дозвілля сільської молоді. Учнями було розроблено проектно-кошторисну документацію для виконання ремонтних робіт автобусних зупинок в їх селі та план проведення цих робіт. В рамках проекту для організації дозвілля сільської молоді дітьми були запропоновані місця проведення заходів, план/графік роботи і програми заходів, також було розроблено кошторис для ремонту приміщення сільського клубу. На презентацію своїх проектів учні запросили голову батьківського комітету, вчителів, представників сільської ради, завідуючого сільським клубом. На жаль, перші кроки показали, що існують певні перешкоди, які треба подолати. Дітям треба бути більш

наполегливими, щоб втілити свої проекти в життя та отримати очікуваний результат. Батькам – більш толерантними до того, що діти хочуть брати активну участь у житті громади. А дорослим – йти на зустріч учням і підтримувати дитячу ініціативу, спрямовану на поліпшення життя сільської громади. Вчителі та учні сподіваються, що їм вдасться переконати дорослих, добитись фінансування і втілити вже розроблені та нові проекти в життя.

Комп'ютерні технології використані як засіб розвитку і формування життєво необхідних навичок. В учнів не тільки формуються комп'ютерні навички, а також відбувається цілеспрямований розвиток вмінь, пов'язаних з успішною адаптацією в суспільстві, формуються навички роботи з громадянськими проектами.

Аналіз результатів моніторингу впровадження програми на основі проведення телефонних інтерв'ю вчителів, які пройшли навчання, свідчить про те, що їх учні:

- набули *вмінь оперувати інформацією* (отримувати, обробляти, оцінювати та застосовувати у навчальному процесі), використовуючи ІКТ;
- набули *навичок ефективної комунікації*;
- навчилися *планувати та здійснювати діяльність* (на прикладі реалізації навчальних проектів);
- навчилися *інтерактивно застосовувати засоби ІКТ*, інформаційні мережі, ін.

Серед прикладів найкращого досвіду впровадження програми **Intel®«Навчання для майбутнього» на рівні вищих педагогічних навчальних закладів** можна визначити такі:

- включено програму до курсів ВНЗ «Основи ІКТ», «ІКТ та їх використання в навчальному процесі», спецкурсу «Інформаційно-педагогічні технології в освіті», «Тренінги у професійній підготовці майбутніх соціальних педагогів» та ін.;

- створено надпредметну кафедру в Південноукраїнському державному педагогічному університеті ім.К.Д.Ушинського;
- створено педагогічну лабораторію «Ефективне навчання майбутніх вчителів творчому застосуванню ІКТ» в Лісичанському педагогічному коледжі;
- проведено фестивалі студентських та викладацьких проєктів, створених під час проходження тренінгу в Херсонському державному університеті;
- організовано внутрівузівські конкурси серед студентів на краще володіння ІКТ, на кращий проєкт, педагогічний засіб, розроблений студентами та впроваджений практично у Вінницькому ДПУ та Луганському НУ;
- організовано активну роботу в телекомунікаційних проєктах в Харківському гуманітарному педагогічному інституті;
- створено веб-спільноти творчих викладачів та студентів в Уманському ДПУ, Рівненському ДГУ, Чернігівському НУ;
- забезпечено науково-методичну підтримку для використання проєктних методів викладачами економічних, юридичних, психолого-педагогічних, соціально-гуманітарних дисциплін у науково-методичній роботі, використання проєктних методів під час складання екзаменів, курсових та дипломних робіт для освітньо-кваліфікаційних рівнів: кваліфікований робітник, молодший спеціаліст, бакалавр - в Київському професійно-педагогічному коледжі імені Антона Макаренка.

Для визначення впливу програми **Intel®«Навчання для майбутнього»** на формування життєвих компетентностей в студентів вищих педагогічних навчальних закладів з'ясовувались думки двох цільових груп – викладачів ЗНЗ та студентів.

100 % опитаних викладачів відзначили, що почали використовувати ІКТ в роботі з студентами по-новому (застосування нових методів викладання,

створення та презентації начальних матеріалів, моніторинг результатів навчання, обробка та аналіз даних, планування та адміністрування навчального процесу у ВНЗ).

Зокрема, вони використовують набуті під час тренінгу знання з метою:

- створення методичних матеріалів та форм оцінювання – 69%;
- розвиваючі методики – 68%;
- створення дидактичних матеріалів - 67%;
- проектні технології – 65%;
- використання ІКТ на власних уроках - 52% ;
- планування уроків та навчальних проектів – 54%;
- групових методів роботи – 48%;
- користування мережею Інтернет – 36%;
- проведення тренінгів – 31%.

100% викладачів вважають, що такий курс треба читати студентам, оскільки він

- знайомить студентів з інтерактивними технологіями навчання;
- формує навички роботи в колективі;
- дає можливість розвивати творчість;
- розвиває потребу студентів до самоосвіти;
- підвищує загальну мотивацію до навчання, полегшує навчальний процес, створює можливості доступу до інформації, її обробки на засвоєння;
- дає можливість студентам більш вільно висловлювати свої думки та впевнено почуватись в навчальному середовищі;
- допомагає більш глибоко зрозуміти зміст предмету;
- розвиває життєві навички та компетентності.

100% студентів-магістрів, які пройшли навчання, зазначають, що вони будуть використовувати набуті знання для своєї подальшої роботи в школі для:

- підготовки до занять;

- планування уроків;
- проведення тестів і здійснення оцінки;
- пошуку нового матеріалу та необхідної інформації для здійснення науково-дослідницьких і соціальних проєктів з учнями;
- розробки мультимедійних презентацій для подачі нового матеріалу учням ЗНЗ;
- складання звітної документації та планування освітньої діяльності.

Також студенти відзначають, що постійно використовують отримані знання та набуті навички для самоосвіти (100%), а також для проведення дозвілля (спілкування, отримання інформації).

На запитання *«Чи вважаєте Ви за доцільне викладати курс, розроблений на основі програми Intel® «Навчання для майбутнього» для студентів вищих педагогічних навчальних закладів?»* - 100% студентів відповіли «так», оскільки даний курс надає можливості:

- систематизувати знання, які вже набуті під час навчання у ВНЗ та ЗНЗ;
- отримання нові знання та навички роботи з ІКТ;
- полегшити роботу під час підготовки до навчальних занять та подальшої роботи з учнями в школі.

Серед сильних сторін такого курсу, студенти також назвали те, що він розвиває, стимулює до дій, формує навички роботи в колективі, навички роботи з ПК, розробки web-сторінок. Важливим для них також є отримання сертифікату з проходження програми, що є достатньою мотивацією для професійної реалізації у подальшій професійній кар'єрі.

На думку студентів вищих навчальних педагогічних закладів, варто було б зобов'язати усіх викладачів пройти курс програми Intel® «Навчання для майбутнього» та використовувати набуті знання під час викладацької діяльності.

ВИСНОВКИ

1. Програма «*Intel*[®] «*Навчання для майбутнього*» та курс, створений та впроваджений у пілотні навчальні заклади на її основі довели свою високу ефективність для модернізації навчально-виховного процесу в Україні.

2. Програма безпосередньо впливає на якість освіти через **надання вчителю ефективного інструментарію для навчання** (інтерактивні педагогічні технології, ІКТ технології, нові форми та методи навчання) та через **сприяння формування необхідних життєвих компетентностей в учнів і студентів**. Завдяки програмі учні та студенти навчаються:

- правильно формулювати ключові запитання та знаходити шляхи вирішення проблем;
- працювати в команді - команди вимушені роботи найкращу справу в змаганні;
- знання та практичні навички з пошуку, розповсюдження та використання інформації;
- демонстрація ініціативи, лідерства, відповідальності;
- керування часом на практиці та визначення пріоритетів;
- застосування багатьох дисциплін (це є природнім, а не штучним явищем);
- здійснення науково-дослідницької діяльності на основі проектної методики з використанням новітніх технологій;
- співпраця у мультимедіа середовищі.

3. Програма опосередковано впливає на підвищення рівня успішності учнів\студентів, про що свідчать відповіді респондентів - викладачів.

4. Навчання за програмою студентів вищих педагогічних закладів дозволить в майбутньому скоротити витратну статтю державного бюджету на перепідготовку та підвищення кваліфікації в системі ІППО.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Наказом МОН України №271 від 24.03.2009р. прийнято рішення про продовження експерименту впровадження програми на 2009 – 2011 рр. З метою системної підготовки та підвищення ІКТ компетентностей сучасних вчителів бажано було б Міністерству освіти і науки України найближчим часом

- ввести дану програму до переліку рекомендованих курсів за вибором у навчальні програми вищих навчальних закладів та професійно-технічних навчальних закладів;
 - надати програмі та курсу офіційний статус підвищення кваліфікації вчителів і видавати учасникам відповідний сертифікат. Такий підхід значно вплине на вмотивованість і кар'єрний зріст учасника.
2. Варто використати існуючі вітчизняні та зарубіжні нароби щодо створення ІТ стандарту для вчителів і винести їх на громадське обговорення освітянської спільноти. Враховуючи специфіку прийняття концептуальних документів в Україні, цей стандарт можна буде затвердити під час перегляду державних стандартів середньої освіти в 2012 році.
3. Для визначення шкали впливу програми *«Intel® «Навчання для майбутнього»* на рівень успішності навчання учнів і студентів варто, щоб методисти, які відповідають за змістовне наповнення програми, розробили відповідні міні-тести для учнів (студентів), яких навчають вчителі, які пройшли навчання за програмою *«Intel® «Навчання для майбутнього»* та використовують свої знання практики. Тести можуть бути розміщені в системі он-лайн. Або можна розробити анкети для учнів і студентів та провести соціологічне опитування з репрезентативною вибіркою.
4. Варто акцентувати увагу вчителів, які пройшли навчання за програмою *«Intel® «Навчання для майбутнього»*, що проект є найбільш ефективним методом навчання, але він має бути обов'язково реальним,

а не штучно створеним. Лише при такому підході учні\студенти зможуть оцінити цей метод та набути життєвих компетентностей.

5. Для збільшення пропускної можливості під час підготовки вчителів варто використати частково поліпшену матеріально-технічну базу сільських шкіл та ОППО. В 2009 році в рамках проекту МОН та Світового банку «Рівний доступ до якісної освіти в Україні» було поставлено 530 навчально-комп'ютерних комплексів в сільські школи та підключено до мережі Інтернет. Станом на 14 грудня 2009 року 28 ППО в усіх областях України отримали таке обладнання - по одному навчальному комп'ютерному комплексу (13 комп'ютерів) на базі стаціонарних персональних робочих станцій, одному мобільному навчальному класу на базі ноутбуків (11 комп'ютерів), два інтерактивних комп'ютерних класи, а також сканери, принтери, мережеве і серверне обладнання.