



**СВІТЛАНА ВАСИЛЕНКО,**  
координатор від МОН  
України програми  
Intel «Навчання  
для майбутнього»  
у 2003–2007 рр.,  
науковий співробітник  
НДЛ інформатизації  
освіти Київського  
університету імені  
Бориса Грінченка  
E-mail: s\_vasilenko@  
kmpu.edu.ua



**НАТАЛІЯ ГУЩИНА,**  
начальник відділу  
інноваційних і  
інформаційних технологій  
Інституту інноваційних  
технологій і змісту освіти  
E-mail: n.gushchyna@  
gmail.com

## На шляху до успіху профільної школи

**В**ступ. Методична підготовка вчителів до економіки знань, використання дослідницьких методів навчання, підвищення ІК-компетентності постійно потребує уваги й удосконалення, що може бути забезпечено упровадженням теоретично обґрунтованої, розробленої та експериментально перевіреної методичної системи підвищення кваліфікації вчителів в інститутах післядипломної педагогічної освіти. Разом з тим важко переоцінити важливість самоосвіти та вдосконалення педагогічної майстерності. Мова йде про унікальні освітні міжнародні програми для вчительства, які в Україні успішно запроваджуються й серед викладачів професійно-технічних та педагогічних вищих навчальних закладів. Матеріали даної статті – це хронологія співпраці МОН України та корпорації Intel з коментарями її координаторів.

**С. Василенко:** «Своїм успіхом і своїми надбаннями я особисто завдячую програмі Intel. Чому? Бо інтуїтивно застосована інноваційність у педагогічній діяльності, яка завжди присутня у моєму житті, допомогли розвинути, упорядкувати й навіть просто підтвердили, що я на правильному шляху: тренер програми, тренінги, реакція моїх колег та студентів».

### 2003 рік

- ▶ *вересень* — Тетяна Нанаєва, керівник освітніх програм корпорації Intel,

вперше презентує програму Intel «Навчання для майбутнього» в Міністерстві освіти і науки України;

**«Своїм успіхом і своїми надбаннями я особисто завдячую програмі Intel»**

*С. Василенко, координатор програм Intel від МОН України (2003–2007 рр.)*

- ▶ 29 жовтня 2003 р. — підписано Меморандум про взаєморозуміння між Міністерством освіти і науки України та корпорацією Intel Ukraine Microelectronics.Ltd;
- ▶ здійснено адаптацію програми Intel «Навчання для майбутнього» (автори адаптації: Н. В. Морзе, Н. П. Дементієвська). Українську версію адаптації програми було відзначено міжнародною спільнотою та керівництвом Intel як найкращу.

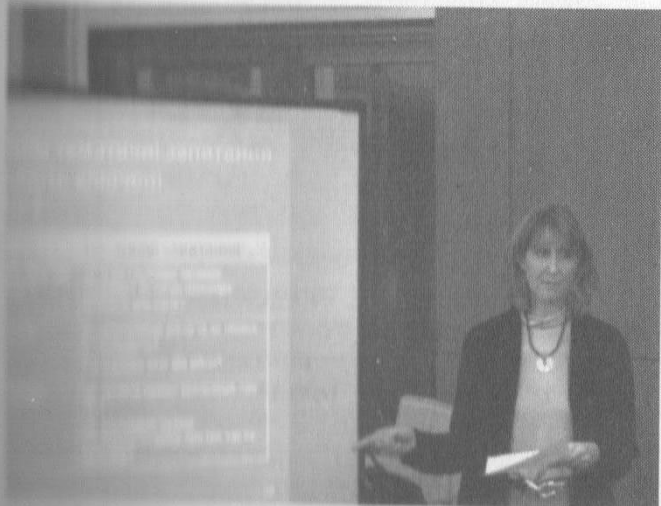
Основні завдання програми Intel «Навчання для майбутнього»:

- ▶ впровадження сучасних технологій в освітній процес;
- ▶ підвищення рівня професійної компетентності вчителів;
- ▶ формування інформаційної культури вчителів;
- ▶ підвищення ефективності використання встановлених комп'ютерних класів.

## 2004 рік

- ▶ лютий–березень 2004 р. – перші тренінги для тренерів Програми в Академії податкової інспекції (м. Ірпінь Київської області);
- ▶ травень 2004 р. – участь освітян України у міжнародному круглому столі Програми (Портланд, США);
- ▶ Наказ Міністерства освіти і науки України від 22.09.2004 р. № 749 «Про проведення експерименту за програмою Intel «Навчання для майбутнього», щодо навчання вчителів використанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі».

Цим наказом розпочато всеукраїнський експеримент із включення програми Intel «Навчання для майбутнього»



На фото: Шейлі Шотт (США), Литвиненко Г. М., заступник директора НМЦ СО МОН України; Морзе Н. В., науковий керівник програми та ін.

Розпочато активне впровадження ІКТ вчителями-предметниками. ІКТ вийшли з кабінетів інформатики й перестали бути іграшки в собі, стали використовуватись на уроках математики, історії, літератури, навіть музики, трудового і фізичного навчання.

## 2005 рік

17 лютого 2005 р. – наказ МОН України від 18.02.2005 р. № 106 «Про продовження експерименту за програмою Intel «Навчання для майбутнього», щодо навчання вчителів ефективно-

в систему післядипломної педагогічної та педагогічної освіти України в 12 обласних інститутах післядипломної педагогічної освіти та 3 педагогічних університетах. Більшість керівників одразу зрозуміли «виграшність» від включення Програми до своїх програм підвищення кваліфікації. Так вчинили у Запорізькій, Полтавській, Херсонській областях;

- ▶ жовтень 2004 р. – майстер-клас за участі Шейлі Шотт, експерта програми зі США.

За перший рік впровадження програми понад 6 тис. вчителів пройшли навчання в 10 пілотних областях України. З першого року незалежна експертиза свідчить, що понад 86 % відсотків вчителів вважають курс інноваційним та майже 100% учасників тренінгів рекомендують курс своїм колегам.



му використанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі». Розпочато тренінги для викладачів педагогічних ВНЗ, курс запроваджено для підготовки майбутніх учителів у 30 навчальних закладах I–II та III–IV рівнів акредитації.

Цим наказом за результатами першого року впровадження програми надано можливість решті областей України приєднатись до неї.

- ▶ 17–18 березня 2005 р. – I Всеукраїнський форум Intel «Нові горизонти ІКТ в освіті».

На думку переважної більшості вчителів тренінги Intel навчають новим методам навчання предметів, співробітництву з іншими педагогами, є інноваційними за змістом та методикою викладання.

Корпорація Intel нагородила лауреатів педагогічних конкурсів серед учасників Програми. Було проаналізовано досягнення програми у планетарному та українському масштабах та вироблено рішення Форуму.

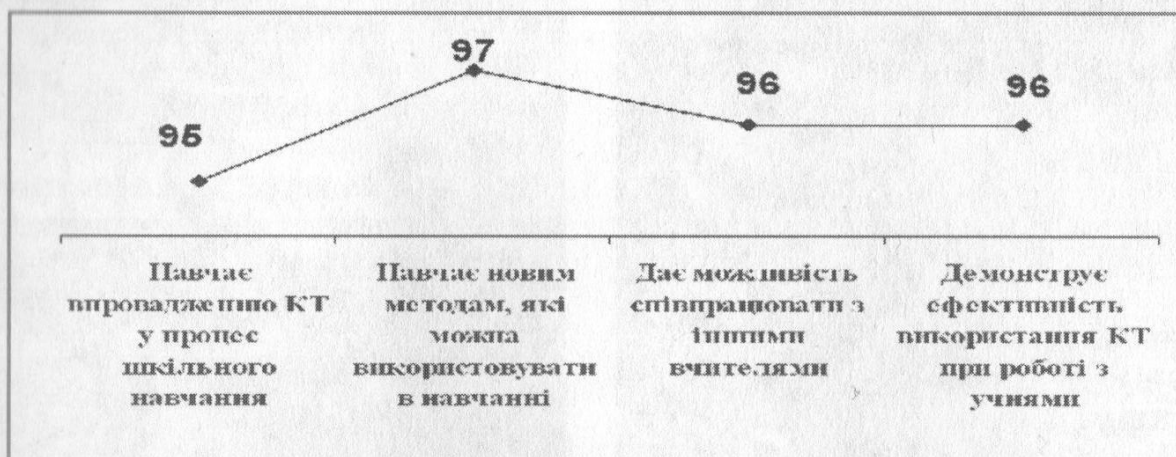
На думку переважної більшості вчителів тренінги Intel навчають новим методам викладання предметів, сприяють їх впровадженню в шкільну практику, а також співробітництву з іншими педагогами, є інноваційними за змістом та методикою викладання.

Проте є певні проблеми. Що ж саме стає на заваді впровадженню інноваційних педагогічних та комп'ютерних технологій у практику навчання:

- ◆ недостатність обладнання в школі – 37 %;
- ◆ відсутність обладнання в класі – 34 %;
- ◆ недостатність технічної підтримки – 29 %;
- ◆ брак часу – 24 %;
- ◆ відсутність підтримки з боку адміністрації – 16 %;
- ◆ недостатність методичних матеріалів – 16 %.

Для вирішення цих питань розпочинає працювати координаційна рада обласних координаторів та старших тренерів Програми.

► *травень 2005 р.* – розпочинає реалізацію друга освітня програма корпорації – Intel ISEF. НЕНЦ МОН України



виступає установою-розпорядником, яка вперше в Україні започаткувала національний науковий конкурс для школярів «Intel Еко-Україна» та афілювала його на міжнародному рівні. Україна вперше бере участь у міжнародному фіналі конкурсу Intel ISEF.

Результати участі української делегації у 56-му міжнародному фіналі Intel ISEF-2005 (м. Фінікс, Аризона, США) виявилися досить вагомими: III призове місце у категорії «комп'ютерні науки» та спеціальний приз NASA;

► *10.11.2005 р.* – Колегія МОН України щодо ефективності впровадження програми Intel «Навчання для майбутнього».

У доповіді директора Науково-методичного центру середньої освіти Міністерства освіти і науки України Ю. І. Завалевського зазначалось:

«Успішність інформатизації України значною мірою залежить від успішного вирішення проблем інформатизації освіти. Перед сучасною освітою стоїть завдання адаптації учнів, студентів, усіх, хто навчається, до життя в інформаційному суспільстві через формування відповідних компетентностей у процесі навчання».

Експериментальна на той час, програма Intel «Навчання для майбутнього» допомагає вирішити вищевказані питання щодо інформатизації освіти України та доступу до новітніх інформаційно-методичних та педагогічних технологій і їх застосування в практичній діяльності. Впровадження програми визнано успішним.

### 2006 рік

► 29 березня 2006 р. — форум «Новые горизонты образования», м. Москва, Російська Федерація.

Делегації України було вручено Почесний диплом для МОН України за активну підтримку міжнародної програми по впровадженню сучасних інформаційно-комунікаційних та новітніх педагогічних технологій в освіті з метою підготовки учнів до економіки знань, як визнання вагомого внеску в розвиток інформаційного суспільства України;

► травень 2006 р. — міжнародний фінал 57-го конкурсу Intel ISEF (м. Індіанаполіс, штат Індіана, США).

IV призове місце у категорії «Хімія» і спеціальна відзнака та перша премія Міжнародного почесного науково-технічного товариства SigmaXi за командний проект;

► 2006 р. — наказом МОН України до програми Intel «Навчання для майбутнього» залучаються заклади профтехосвіти;

► продовжуються тренінги за програмою в системі педагогічних ВНЗ, ОІППО;

► на кінець 2006 р. кількість учасників програми сягнула майже 50 тис. На цьому етапі активізується робота із запровадження внутрішнього та зо-

внішнього моніторингу. Незалежний об'єктивний моніторинг необхідний для ефективного управління процесом інформатизації. Система моніторингу забезпечила оперативне надання інформації про стан впровадження програми та стан інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів в цілому.

Що очікувалось від спільної діяльності Міністерства та програми у розрізі вирішення загальноосвітніх питань:

- ◆ залучення до авторських колективів з розробки ППЗ вчителів-практиків, що приведе до забезпечення загальноосвітніх навчальних закладів якісними і сучасними ППЗ;
  - ◆ вироблення критеріїв оцінювання ППЗ експериментальним шляхом;
  - ◆ створення технологічного стандарту для атестації вчителів на відповідну кваліфікаційну категорію;
  - ◆ впровадження дистанційної форми навчання для підвищення кваліфікації вчителів;
  - ◆ створення веб-ресурсів для учнів та вчителів в мережі Інтернет.
- 21–22 листопада 2006 р. — II Міжнародний форум Intel «Нові горизонти ІКТ в освіті» в рамках програми Intel «Навчання для майбутнього».



Кількість педагогів, що пройшли навчання за програмою у 2004–2006 рр., — 48 304!

*Н. Гуцина: «Для мене знайомство з освітніми програмами Intel почалося в 2005 році. Тоді я працювала вчителем трудового на-*

вчання Київської гімназії «Тросицина» і випадково потрапила на тренінг, який проводили для майбутніх тренерів програми Intel «Навчання для майбутнього» Н. Дементієвська та Л. Шевчук. На запитання тренерів «Для чого ви прийшли на тренінг?» більшість учасників впевнено відповіли: «Для того, щоб бути тренерами Intel». Моя відповідь була така: «Для того, щоб зрозуміти, чи хочу я бути тренером»... Виявилось, що хочу! Більше того — можу. Програму зрозуміла, полюбила та розповсюджувала як тренер майже по всіх регіонах країни».

**«...Програму зрозуміла, полюбила та розповсюджувала як тренер майже по всіх регіонах країни».**

*Н. Гущина*

## 2008 рік

► березень 2008 р. — питання «Про результати Всеукраїнського експерименту щодо навчання вчителів ефективного використанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі та перепідготовку педагогічних працівників» розглядалось на засіданні Колегії Міністерства освіти і науки України. Колегія відзначила позитивні результати експерименту за Програмою Intel «Навчання для майбутнього» та ухвалила його продовження у 2008–2011 рр.

«Програма має вагомe значення для вдосконалення системи підготовки та перепідготовки педагогічних кадрів, сприяє якісній реалізації українських навчальних програм і освітніх стандартів, підвищенню якості освіти, розвитку дитини та підготовки учнів до самостійної та творчої діяльності в майбутньому професійному житті, підвищує мотивацію учасників навчально-виховного процесу до навчальної діяльності та надає можливість обміну досвідом щодо інновацій в освіті з багатьма країнами світу».

*Рішення колегії (Протокол № 3/4-19 від 21 березня 2008 року);*

► квітень 2008 р. — продовжується атестація тренерів. 11 квітня на засіданні Координаційної ради програми 3 тренерам присвоєно звання «Старший тренер», ще 14 — звання «Тренер-методист».

Колегія відзначила позитивні результати експерименту за програмою Intel «Навчання для майбутнього» та ухвалила його продовження у 2008–2011 рр.

Видано наказ Міністерства освіти і науки України «Про відзначення працівників освіти за результатами Всеукраїнського експерименту за програмою Intel «Навчання для майбутнього». 28 освітян за активну участь у реалізації Всеукраїнського експерименту щодо навчання вчителів ефективного використанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі та підвищення кваліфікації педагогічних працівників за програмою Intel «Навчання для майбутнього» нагороджено відомчими відзнаками Міністерства освіти і науки України, в тому числі — директора освітніх програм Intel Тетяну Нанаєву — Нагрудним знаком «Василь Сухомлинський»;

► 17 квітня 2008 р. — III Міжнародний форум «Нові горизонти інформаційно-комунікаційних технологій в освіті» (м. Київ). Серед учасників Форуму — освітян України, були й представники педагогічних спільнот Росії, Азербайджану та Казахстану. Освітняни обмінялися досвідом впровадження програми Intel «Навчання для майбутнього» та обговорили перспективні напрямки впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті;

► 29 липня 2008 р. — запуск науково-методичного експерименту з апробації інноваційної моделі навчання школярів «1 учень — 1 комп'ютер»: підписання угоди за участю заступника Міністра освіти і науки України Павла Полянського та представників компанії Intel на чолі із віце-президен-

том, генеральним менеджером програми World Ahead Джоном Девісом.

У рамках цієї ініціативи передбачена безкоштовна передача компанією Intel 2 тис. персональних мобільних комп'ютерів у загальноосвітні школи семи областей України, залучені до експерименту. Таким чином забезпечується постійний доступ кожного учня до комп'ютера та Інтернету щоб реалізувати модель інтерактивного та сприятливого для школяра індивідуального навчання. Ініціатива співзвучна політиці, що проводить Міністерство освіти і науки в галузі інформатизації шкіл;

► 30 вересня 2008 р. — під час візиту в Україну віце-президента корпорації Intel, генерального менеджера Intel EMEA Крістіана Моралеса підписано нову угоду про продовження співробітництва між МОН України та Intel.

Згідно з підписаною угодою співробітництво між корпорацією Intel та Міністерством освіти і науки України в галузі реалізації програм Intel «Навчання для майбутнього» та Intel ISEF поглиблюється, розширюється та продовжується ще на три роки.

Запуск нової міжнародної освітньої програми Intel «Шлях до успіху», спрямованої на формування активної громадянської позиції у молоді та залучення її до участі в соціальних процесах у співробітництві із Програмою розвитку ООН.

Отже, підсумовуючи, можна сказати, що 2008 рік був насиченим важливими подіями, ефективним з точки зору співпраці компанії Intel та Міністерства освіти і науки України: підведені підсумки експерименту 2005–2007 рр.; оновлено нормативно-правову базу; намічено шляхи подальшого розвитку програми; зроблено акцент на якісному показнику реалізації програми; започатковано проєкт «1 учень – 1 комп'ютер».

## 2009 рік

► 24 березня 2009 р. — наказ МОН України № 271 «Про продовження Всеукраїнського експерименту щодо навчання вчителів ефективному ви-

користанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі та підвищення кваліфікації педагогічних працівників за програмою Intel «Навчання для майбутнього». Цим наказом затверджено Програму експерименту на 2009–2011 рр.

У рамках програми Intel «Навчання для майбутнього» проводяться заходи, що сприяють формуванню та розвитку ІК-компетентностей педагогічних працівників: тренінги для вчителів та студентів, майстер-класи для тренерів, конкурси на краще впровадження ІКТ, координаційні наради, конференції, форуми «Нові горизонти ІКТ в освіті», виставки, круглі столи, вебінари, здійснюється науково-методичний супровід, веб-підтримка (онлайн-ресурси та онлайн-спільноти), постійно здійснюється незалежна експертиза та моніторинг якості впровадження програми.

Комісією з питань інноваційної діяльності та дослідно-експериментальної роботи Науково-методичної ради з питань освіти МОН України було проведено науково-методичну експертизу навчально-методичного комплексу Intel «Навчання для майбутнього» прийнято рішення надати гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки». Вперше в Україні навчально-методичне забезпечення подібного формату отримало таку високу оцінку, що гарантовано надало йому певний рівень довіри.

Як наслідок, загальна кількість освітян України, які пройшли навчання за 7 років – понад 200 000 осіб в системах середньої, вищої та професійно-технічної освіти.

У цей період Intel спільно з Інститутом інноваційних технологій і змісту освіти МОН України (ІТіЗО) реалізують проєкт щодо впровадження інноваційної моделі навчання «1 учень – 1 комп'ютер», для апробації якого Intel надав на безкоштовній основі понад 2000 комп'ютерів у 50 ЗНЗ та 14 обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти. З боку Intel проєкт координує Дмитро Грязнов, з боку Інституту – науковий керівник проєкту – Тамара Пушкарьова, заступник директора ІТіЗО.

## 2010 рік

- ▶ *лютий 2010 р.* — НТТУ «КПІ» започатковує другий національний конкурс Intel ISEF з технічних спеціальностей під назвою «Intel Техно-Україна», в рамках якого щорічно проходить наукова академія Intel ISEF для керівників наукових робіт школярів;
- ▶ *березень 2010 р.* — Міністерством освіти і науки України видано наказ № 196 «Про впровадження моделі навчання «1 учень — 1 комп'ютер». МОН України прийняло рішення підтримати ініціативу управлінь освіти і науки обласних держадміністрацій щодо впровадження в загальноосвітніх установах України моделі навчання «1 учень — 1 комп'ютер» за згодою батьків відповідно рішення педрад. Основні спільні заходи цього періоду;
- ▶ *лютий 2009 р.* (м. Біла Церква) — тренінг для учасників проекту «1 учень — 1 комп'ютер», вчителів загальноосвітніх навчальних закладів «Організація учебной деятельности в среде «1 ученик — 1 компьютер». Тренінг проводила досвідчений російський тренер Марина Левинець, яка надала практичні навички роботи в інноваційному середовищі та поділилась досвідом реалізації подібного проекту в Росії;
- ▶ *червень 2009 р.* (м. Ірпін) — семінар «Науково-методичні аспекти використання ІКТ у навчально-виховному процесі у середовищі «1 учень — 1 комп'ютер»;
- ▶ *версень 2010 р.* — участь представників ІТІЗО МОН України у міжнародному тренінгу Intel «1:1 Computing» м. Москва, Росія. Тренер — Шеллі Шотт, глобальний менеджер освітніх програм Intel.

## 2011 рік

Проводилися спільні заходи для учасників освітніх програм Intel: IV Форум «Нові горизонти ІКТ в освіті», наради-семінари координаторів освітніх в системі післядипломної педагогічної освіти, вищих навчальних закладів та професійно-технічної освіти, тренінги, майстер класи.

- ▶ *осінь 2011 р.* — адаптовано оновлену 10-ту версію програми Intel «Навчання для майбутнього» (автори адаптації — експерти програми Н. Морзе та Н. Дементієвська). Це була довгоочікувана подія для України. Розпочалось пілотні тренінги та її поширення серед освітян України.

Важливо, що Intel, як провідна ІТ-компанія надає можливість освітянам України брати участь у міжнародних освітніх заходах з метою обміну досвідом, передовими педагогічними технологіями та інноваціями у світовій освіті. Насамперед, це заходи, що відбувались в Росії:

- ◆ щорічна Міжнародна Конференція «Чому і як вчитися і вчити в XXI столітті», яка проходить у Росії;
- ◆ тренінг для майбутніх тьюторів курсу «Організація електронного середовища 1 учень — 1 комп'ютер» за оновленою програмою в жовтні 2010 р. під патронажем автора курсу Шеллі Шотт, директора програми Intel «Навчання для майбутнього».

Отже, програма Intel «Навчання для майбутнього» в 2009–2011 рр. стала чи не наймасштабнішою з програм, що здійснюють міжнародні проекти та корпорації в Україні, яка реалізується постійно та системно в галузі освіти для різних категорій педагогічних працівників. Актуалізується впровадження моделі навчання «1 учень — 1 комп'ютер» в загальноосвітніх школах України. Завдяки реалізації програм Intel Україна долучається до глобальної освітньої спільноти, що дає їй можливість йти в ногу із новітніми світовими тенденціями в освіті.

## 2012 рік

Запроваджено очно-дистанційний курс програми Intel ТЕО (Teaching Essentials On-Line). Курс відрізняється інноваційними підходами до дистанційного навчання. Передбачається дистанційне навчання у співробітництві з використанням інтерактивних форм організації діяльності. Курс є практико орієнтованим, з постійним зворотнім зв'язком та великою кількістю онлайн-ресурсів.

До 10-ї версії програми створено бібліотеку форм оцінювання сформован-

ності компетентностей школярів, електронний помічник, вперше використано формат е-підручника. З цього часу учасники Програми проходять навчання за електронною версією підручника та великою кількістю допоміжних ресурсів. Матеріал підручника доповнюються двома веб-сайтами.

Створено низку міні-тренінгів «Елементи» для підвищення кваліфікації вчителів у міжкурсовий період (для самостійного опанування та фасілітовані курси).

✦ 2012 р. — підписано УГОДУ ПРО НАМІРИ між Інститутом інноваційних технологій і змісту освіти та Intel Ukraine Microelectronics.Ltd щодо спільної реалізації міжнародних освітніх програм Intel в Україні. В Угоді зазначено «...шляхом підписання цієї Угоди Сторони погоджуються і визнають, що Проект розглядається обома Сторонами як взаємно цікавий і корисний для розвитку науки, освіти, а також, що Сторони будуть продовжувати подальшу співпрацю з метою досягнення цілей, зазначених у цій Угоді».

## 2013 рік

Створено новий курс програми Intel «Навчання для майбутнього» — курс для керівників освіти (Intel «Leadership Forum»). Розпочато тренінги у м. Києві та Запоріжжі.

Початок нового навчального 2013/14 року — відзначився проведенням пролонгованої, двотижневої, онлайн-конференції Intel та ІТіЗО МОН України «Мобільне середовище навчання та сучасна освіта» на сайті Освітня галактика Intel [www.edugalaxy.intel.ru](http://www.edugalaxy.intel.ru). Конференція покликана сприяти впровадженню новітніх ІКТ в освіті у відповідності з новими Державними стандартами загальної освіти шляхом проведення дистанційних практико орієнтованих курсів, міні-тренінгів, вебінарів і майстер-класів із підвищення ІК-компетентності вчителів.

За два тижні в роботі заходу взяли участь більше ніж 600 учасників: науковці, вчителі, керівники освітніх установ, методисти, бібліотекарі тощо.

Цінно й те, що освітяни України могли взяти участь в навчанні, що проводили фахівці минулорічної міжнародної онлайн-конференції «Нова школа: мій маршрут» (<https://edugalaxy.intel.ru/conf/baseline/page/about.html>). Наприклад, майстер-клас «Информатизация школы в 10 шагах» (24 год) для українських педагогів провела відомий освітній технолог з Естонії Л. Рождественська.

Розпочалась спільна робота по адаптації рамочних рекомендацій ЮНЕСКО щодо ІК-компетентностей вчителів до системи освіти в Україні.

Розроблено новий ресурс Intel для керівників освіти — «Посібник зі створення освітньої політики в галузі ІКТ».

За 10 років понад 300 тис. вчителів та студентів педагогічних ВНЗ пройшли навчання за міжнародними освітніми програмами Intel. Понад 20 тисяч учнів середніх шкіл пройшли навчання за програмою Intel «Шлях до успіху». Понад 5 тис. школярів прийняли участь у наукових конкурсах Intel на національному рівні та майже 50 з них успішно представляли Україну на найбільшому у світі науковому конкурсі для молоді Intel ISEF у США та вибороли понад 30 міжнародних нагород.

**Висновки.** Не буде зайвим ще раз наголосити, що спільна діяльність Міністерства освіти і науки України з Intel та громадськими організаціями є успішною та направлена на підвищення ІК-компетентностей учителів, викладачів ВНЗ, студентів професійно-технічних, педагогічних вищих навчальних закладів є ефективною. Спільна реалізація Освітніх ініціатив Intel надає можливість інтегрувати кращий міжнародний досвід, адже цю програму прийняли у більш ніж 60 країнах світу, в українську освіту, що сприятиме формуванню інформаційного суспільства в Україні.