

## ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ЇЇ ЯКОСТІ ТА ДОСТУПНОСТІ (НА ПРИКЛАДІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

**Медведєв Ігор Анатолійович,**

*кандидат наук з державного управління, доцент, в.о. ректора Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,*

**Петрова Лариса Григорівна,**

*кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій,*

**Ніколаєнко Світлана Петрівна,**

*старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.*

**Н**а сучасному етапі розвитку суспільства інформатизація освіти набуває пріоритетного значення. Вона спрямована не просто на підвищення рівня освіченості людей, освоєння ними комп'ютерної техніки і нових способів роботи з інформацією, а, у першу чергу, на формування особливого інтелекту, нового типу мислення, особистісних якостей, здатних забезпечити успішність людини у технологічних, соціальних та інформаційних реаліях навколишнього світу, що швидко змінюються.

Процеси інформатизації стосуються не лише навчання і виховання, а й управлінської діяльності, системи підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, створення єдиного інформаційного простору, інтерактивного електронного контенту, забезпечення відповідного моніторингу стану освітньої галузі тощо.

Важливим показником забезпеченості навчально-виховного процесу комп'ютерною технікою є кількість учнів на 1 комп'ютер. На початок 2012 року в середньому по області кількість учнів на 1 комп'ютер зменшилася з 18 до 15 осіб. І хоча цей показник значно вищий, ніж середній по Україні (29 учнів на 1 комп'ютер), але він суттєво відстає від європейського (5–7 учнів на 1 комп'ютер). Поряд із цим існує проблема поступового морального старіння комп'ютерної техніки. Через 5–7 років комп'ютер перестане справлятися з підтримкою нових комплексів програмного забезпечення і сучасних операційних систем. Існує необхідність першочергової заміни 949 персональних комп'ютерів (2001–2004 років придбання).

Підвищення ефективності використання комп'ютерної техніки можливе в умовах підключення до мережі Інтернет. І хоча доступ до неї має 521 загальноосвітній навчальний заклад, залишається недостатнім рівень використання її можливостей. На сьогодні Інтернет підключено у 96,1% закладів освіти (2010 рік — 80,0%; 2009 рік — 75,7%; 2008 рік — 59,3%; 2007 рік — 34,7%), у тому числі в сільській місцевості — 91,6%. 47 закладів освіти обласної комунальної власності на 100% підключені до мережі Інтернет.

У процесі інформатизації освітньої галузі особлива роль відводиться керівникам структур управління освітою й освітніх установ, від яких ми очікуємо не лише володіння інформаційно-комунікаційними технологіями, а й всілякої підтримки освітян і навчальних закладів. Наразі, підхід до справи повинен бути комплексним — від сприяння проходженню педагогами спеціалізованих курсів до забезпечення закладу освіти необхідною матеріально-технічною базою і програмно-педагогічними засобами. Одним із важливих напрямків навчальної діяльності Сумського обласного інституту післяди-

пломної педагогічної освіти є впровадження програми Intel® «Навчання для майбутнього» — наймасштабнішої спільної ініціативи Міністерства освіти і науки України і корпорації Intel щодо навчання вчителів ефективному застосуванню інформаційно-комунікаційних і новітніх педагогічних технологій у навчально-виховному процесі з метою підготовки учнів до економіки знань і надання їм навичок ХХІ ст. Програма має міжнародний сертифікат, відповідає світовим освітнім стандартам, впроваджується у понад 50 країнах світу (у тому числі у 12 країнах Євросоюзу), адаптована до вимог Державних освітніх стандартів України і має гриф Міністерства освіти і науки України (2009 р.), що дозволяє беззастережно включити її до програм курсів підвищення кваліфікації.

Освітняни Сумської області стали учасниками Програми у 2004 році відповідно до наказу МОН України від 22.09.2004 р. і продовжили участь в ній відповідно до наказів МОН України від 18.02.2005 р. №106 і від 24.03.2009 р. №271.

За період 2004–2011 р.р. кількість педагогічних працівників Сумщини, які пройшли навчання за Програмою, сягнула 9963 осіб, що складає 86,5% від загальної кількості педагогів. У 2011–2012 н. р. сертифікати Програми Intel® отримали 2723 педагоги різних спеціальностей (рис. 1, 2).

Сумський ОПППО продовжує бути організацією-координатором впровадження Програми в області. У 2012 році навчання за базовою версією в Сумському ОІ-ППО пройшли навчання 710 осіб. Тренерами з районів підготовлено 900 педагогів різних спеціальностей. Усього за рік за базовою версією було сертифіковано 1610 педагогічних працівників області.

На тренінгах за програмою Microsoft® Партнерство в навчанні + Intel® «Навчання для майбутнього» оволоділи початковими навичками роботи на комп'ютері та базовою версією Intel 50 учителів.

Програма Intel® «Навчання для майбутнього» перебуває у стадії постійного вдосконалення. У 2012 р. в області стартувала нова 10-та версія Програми, за якою вже пройшли навчання 118 осіб, серед них — 1 група викладачів СОППО (11 осіб).

Відповідно до «Угоди про наміри» між керівництвом Національного проекту «Відкритий світ» і представництвом корпорації Intel в Україні в галузі впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в систему освіти в області відбулися тренінги за 10-ю версією програми Intel® «Навчання для майбутнього» для 59-ти педагогів 4-х загальноосвітніх навчальних за-

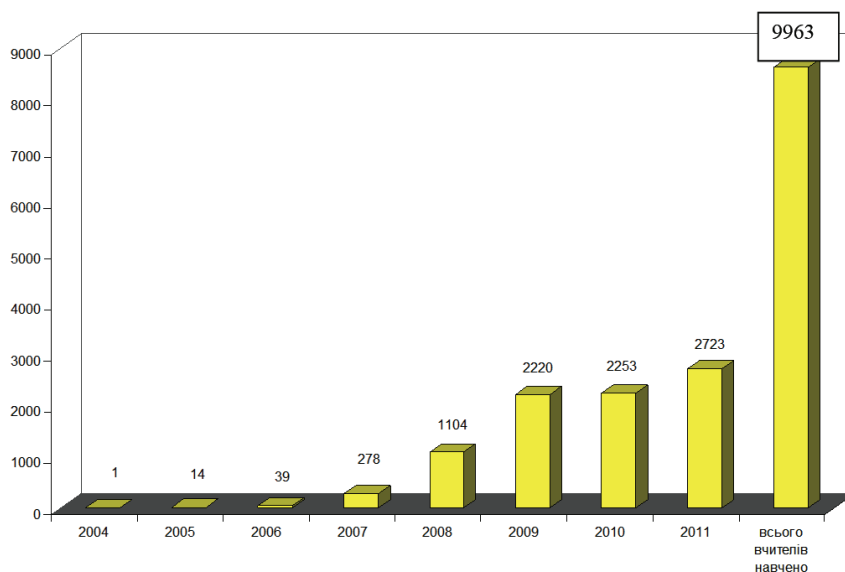


Рис. 1

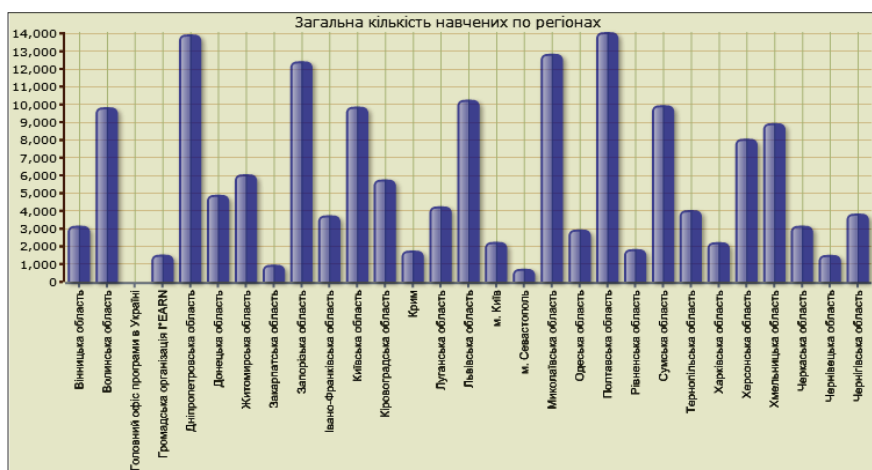


Рис. 2

кладів, які беруть участь у Національному проекті «Відкритий світ».

Отже, загальна кількість освітян, які у 2012 р. отримали сертифікати за різними рівнями Програми, складає 1837 особи.

Одним із пріоритетних напрямків розвитку освітньої діяльності в Сумському ОШПО є впровадження новітніх інформаційних технологій як в навчальний процес, так і в його обслуговування. Головна мета полягає в ефективному використанні програмно-технічних засобів комп'ютерної техніки для опанування щорічно стрімко зростаючих обсягів інформації, що неможливо зробити традиційними засобами.

Під час реалізації Державної цільової програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» особлива увага Сумським ОШПО приділя-

ється розвитку інформаційно-навчального середовища системи освіти регіону, що відбувається за державними програмами і проектами, у яких беруть участь загальноосвітні навчальні заклади.

**1. Програма «1 учень — 1 комп'ютер»** спрямована на використання ІКТ у навчально-виховному процесі на базі шкільних нетбуків і створення багаторівневої моделі освітнього середовища для формування в учнів умінь мислити, аналізувати навколишній світ, знаходити і приймати рішення.

В експериментальній роботі беруть участь три загальноосвітні навчальні заклади області, із загальною кількістю 266 шкільних нетбуків:

- Сумська спеціалізована школа І ступеня №30, м. Суми, Сумської області;
- Сумська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів №15;

• Конотопська загальноосвітня школа І ступеня Конотопської міської ради Сумської області. Незважаючи на те, що кількість шкіл, що приєдналися до проекту в Сумській області не змінюється, а тільки збільшується кількість класів з нетбуками, упровадження проекту прогресує порівняно з іншими областями.

**2. Програма курсу Microsoft® «Digital Literacy. Цифрові технології»** спрямована на підвищення рівня комп'ютерної грамотності педагогів.

Сертифікацію за даною програмою пройшли близько 700 учителів області різних навчальних закладів. Навчання за програмою Microsoft® «Цифрові технології» проходить на базі СОШПО і навчальних закладів області у вигляді тренінгу. Якщо в Україні кількість педагогічних працівників, які оволоділи Програмою, коливається від 2 до 4%, то в Сумській області цей показник становить 3%.

**3. Програма курсу Microsoft® «Учителі в он-лайні»** спрямована на підвищення інформаційно-комунікативної компетентності вчителів засобами використання сучасних інтернет-технологій у процесі викладання навчальних предметів, а також для контролю знань, розв'язання навчальних і виховних завдань, підготовки звітів, підвищення кваліфікації та залучення до навчального процесу всіх зацікавлених осіб.

Програма запроваджена в п'яти навчальних закладах — Сумська спеціалізована школа І–ІІІ ступенів №1 ім. В. Стрельченка, Сумська спеціалізована школа І–ІІІ ступенів №2 ім. Д. Косаренка, Сумська спеціалізована школа І–ІІІ ступенів №9, Олександрівська гімназія, Конотопська гімназія Конотопської міської ради. На сьогодні сертифікацію пройшли перші три навчальні заклади.

**4. Проект «Щоденник.ua»** спрямований на підвищення інформаційного комп'ютерного технологічного рівня навчального процесу і створення в загальноосвітніх навчальних закладах сучасної інформаційно-комунікаційної інфраструктури шкіл. Сумська область посідає одне з перших місць з упровадження проекту на рівні держави, кількість навчальних закла-

дів, що приєдналися до проекту, становить 383 (середній показник по Україні наближається до 100).

**5. Національний проект «Відкритий світ»** спрямований на створення єдиного національного інформаційного середовища за допомогою новітніх інформаційно-телекомунікаційних технологій. До пілотного проекту ввійшли 12 навчальних закладів області. Сумська область відстає від показників інших областей, що беруть участь у пілотному проекті «Відкритий світ». Це свідчить про те, що область недостатньо забезпечена інтерактивними дошками і пристроями, що задіяні у створенні електронних освітніх ресурсів.

**6. Програма «Школи-новатори»** спрямована на дослідницькі методики навчання, перевірені методології і найкращі технології навчання у класі, щоб допомогти кожній школі стати інноваційною.

На виконання наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 24.01.2012

року №58 «Про впровадження програми «Школи-новатори» у програмі беруть участь 50 загальноосвітніх навчальних закладів області (по 2 освітні установи з кожного району). У 2011 році Конотопська гімназія Конотопської міської ради увійшла до списку 63 навчальних закладів світу, відібраних із понад 200 освітніх установ. Даний навчальний заклад виявився єдиним прикладом упровадження програми «Школи-новатори» в Україні. Тому основне завданням Конотопської гімназії — передати досвід інноваційного навчання іншим українським загальноосвітнім навчальним закладам.

Ефективність упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес області залежить від відповідної системи підготовки і підвищення кваліфікації педагогічних кадрів. З метою реалізації державних програм у Сумському обласному інституті післяди-

пломної педагогічної освіти створена регіональна модель інформаційно-комунікаційного освітнього простору (рис. 3).

**Навчальна діяльність** (проведення навчальних занять на курсах для педагогічних кадрів області, спрямованих на підвищення рівня їх ІКТ компетентності), реалізується через подане на рис. 4.

**Наукова діяльність** (проведення досліджень та педагогічних експериментів щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій для розробки наукових тем кафедр) представлена **розробкою і реалізацією регіонального інтернет-проекту з міжнародною участю «Сумські літописи»** (<http://istoriya.sumy.ua>) (рис. 5).

Завдання проекту — дати учням, студентам, учителям і викладачам можливість разом працювати з новими соціальними сервісами, а також зібрати масштабну і деталізовану історію рідного краю, матеріали якої можна використовувати не тільки в навчально-виховному процесі.

Проект «Сумські літописи» є масштабним експериментом з вивчення можливостей ВікіВікі в навчальній практиці. Колективний гіпертекст є ідеальним полем для педагогічної технології співробітництва. Це нова електронна шкільна дошка, на якій можуть писати всі учасники навчального процесу, є вдалим прикладом загального ресурсу. Це вигідно відрізняє його від різного роду презентацій.

Реалізація проекту — помітна подія в освітньому середовищі Сумщини, оскільки вперше відкрився простір рівних можливостей, де можна думати і діяти спільно, використовуючи підтримку програмних агентів, пам'ять баз даних та інтелектуальний потенціал кожного. Літопис не прагне копіювати проект всевітньої енциклопедії. Це набагато вільніший за формою експеримент, у рамках якого навчаються думати і діяти, як мережна спільнота.

**Методична діяльність** (розробка необхідних методичних матеріалів і проведення методичних заходів з педагогічними кадрами області з питань інформатизації освіти) здійснюється через подане нижче.

**Методичний супровід процесу підвищення кваліфікації педагогів області:**



Рис. 3



Рис. 4



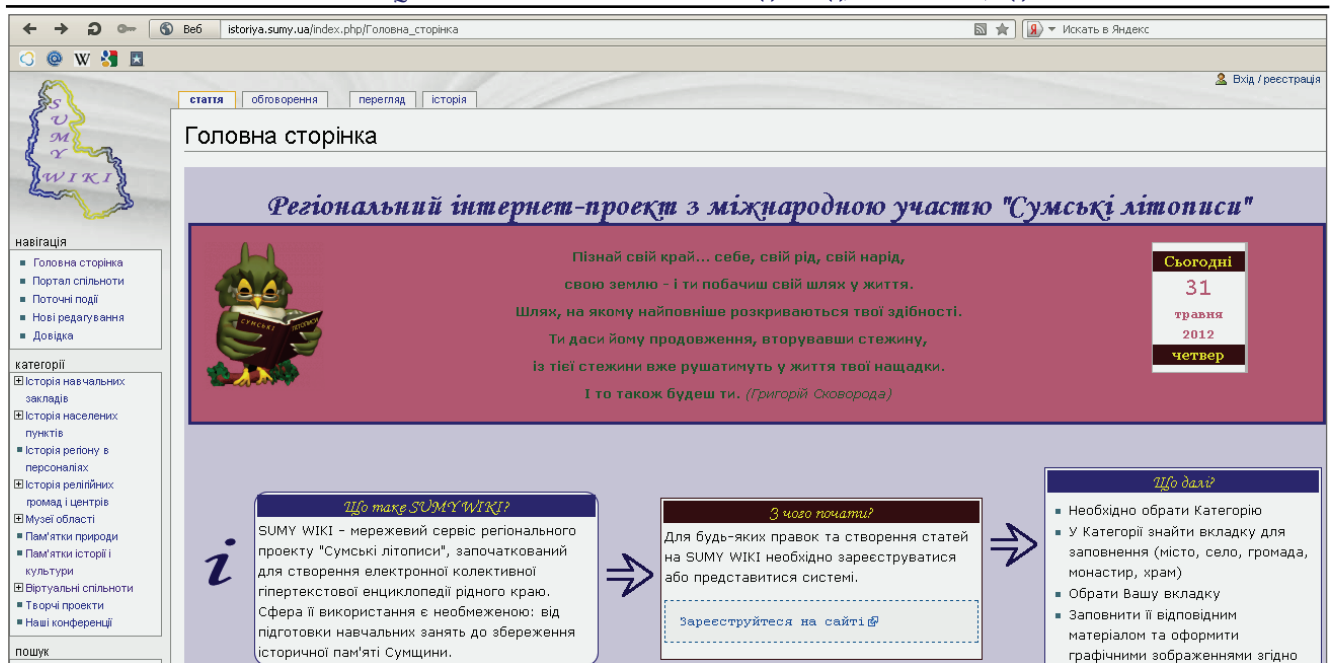


Рис. 5

- створення електронних освітніх ресурсів з використанням технології Smart;
- створення інформаційного освітнього середовища Сумської області;
- створення багаторівневої моделі освітнього середовища для навчання й розвитку учнів на базі шкільних нетбуків;
- створення електронного банку навчальних проєктів із загальноосвітніх дисциплін;
- створення освітянських онлайн-спільнот для освіти протягом життя.

**Методичний супровід процесу інновацій:**

- вебінари для підтримки розвитку інформатизації освіти;
- е-контент навчальних дисциплін;
- методичні рекомендації і посібники до курсів;
- методичний супровід дистанційного навчання (<http://dl.soippo.edu.ua>).

**Методичний супровід менеджменту освіти:**

- ресурсно-методичний інтернет-центр з менеджменту освіти;
- підтримка впровадження програмних засобів управління навчальним закладом;
- он-лайн наради керівників навчальних закладів.

**Методична підтримка державних проєктів і програм:**

- віртуальні методичні кабінети;
- віртуальні творчі групи;
- електронна база даних педагогічних інновацій області.

**Організаційна діяльність** в інституті сприяє забезпеченню взаємозв'язку всіх ланок освітнього процесу області в галузі використання інформаційних технологій.

Проведення сертифікації загальноосвітніх навчальних закладів щодо стовідсоткового оволодіння учителями основами інформаційно-комунікаційних технологій.

Сумським ОППЮ була створена програма щодо оволодіння вчителями основами інформаційно-комунікаційних технологій і методичні рекомендації щодо виконання, що дозволили перевірити рівень володіння ІКТ

педагогічними працівниками області. Виконання програми кожним учителем перевіряв районний (міський) координатор під час індивідуальної співбесіди, обласний координатор контролював виконання програми заочно і вибірково на місцях шляхом виконання учителями практичних вправ, подібних до змісту програми.

Сертифікація проводилася поетапно. Шкільний координатор звітував про стан виконання програми районному (міському) координатору, районний (міський) відділ (управління) освіти, за поданням шкільних координаторів, видавав сертифікати встановленого зразка педагогічним працівникам. Після виконання всіх пунктів програми і надання інформації до Сумського ОППЮ про 100% володіння вчителями основами інформаційно-комунікаційних технологій навчального закладу району (міста), інститут видавав цьому закладу сертифікат встановленого зразка «100 відсотків володіння ІКТ».

Сучасна українська освіта стоїть на порозі значних зрушень у розвитку й упровадженні інноваційних технологій для покращення загальної якості освіти. Інформаційні і комунікаційні технології визнані в усьому світі ключовими технологіями XXI ст., які на найближчі десятиліття будуть запорукою економічного зростання держави й основним рушієм науково-технічного прогресу.

Інформаційно-комунікаційні технології все частіше використовуються у навчально-виховному процесі, стають їх невід'ємною складовою. Ще нещодавно інформаційними технологіями опікувалися тільки вчителі інформатики, нині це питання є актуальним для кожного педагогічного працівника — від директора школи до завідуючого господарською частиною. Ці зміни дають можливість спостерігати становлення й розвиток українського інформаційного суспільства. Інформатизація суспільства на сьогоднішній день не залежить від освітян, самі освітяни є складовою цього процесу. Саме тому необхідно спрямовувати розвиток інформаційного суспільства Сумщини назустріч тим потребам, які є у вчителів Сумської області.