

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ, ЗДОБУТКИ

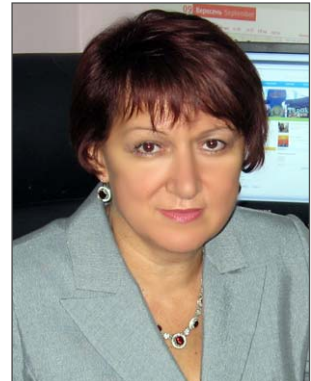
ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: УПЕВНЕНІ КРОКИ В ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО

Мельніченко Валерій Володимирович,

*директор департаменту освіти, науки та молоді
Миколаївської обласної державної адміністрації,
кандидат педагогічних наук, професор, заслужений
працівник освіти України.*

Старева Анна Михайлівна,

*директор Миколаївського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти, кандидат
педагогічних наук, доцент.*



Комп'ютеризація та інформатизація освітньої системи Миколаївщини є одним із пріоритетних завдань діяльності департаменту освіти, науки та молоді Миколаївської облдержадміністрації, Миколаївського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, відділів (управлінь) освіти райдержадміністрацій (міських рад), керівників ЗНЗ області.

Важливою передумовою комп'ютеризації й інформатизації системи освіти області є: по-перше, удосконалення матеріальної бази закладів освіти; по-друге, підготовка вчителів до впровадження інформаційних технологій.

Удосконалення інформаційно-комунікаційних мереж, комп'ютерної бази, створення телекомунікаційної структури, оволодіння комп'ютерними технологіями сприяють входженню людини в освітній інформаційний простір. За останні роки в Миколаївській області спостерігається позитивна тенденція щодо забезпечення загальноосвітніх навчальних закладів області комп'ютерною технікою, придбаною як за рахунок державного, обласного, місцевого бюджетів, так і за спонсорські кошти. Так, у середньому по області кількість учнів на 1 комп'ютер становить 10 осіб, учителів — 2 особи (порівняно з кінцем 2011 року — 2 учителі та 17 учнів). Станом на 01.03.2014 року навчальними комп'ютерними комплексами (НКК) забезпечено 499 загальноосвітніх навчальних закладів області, що становить 91% від загальної кількості закладів (547). Порівняно з минулим роком цей показник збільшився на 4%. Усі школи І–ІІІ ступенів області забезпечені НКК, 69% — ЗОШ І–ІІ ст. Тому першочерговим завданням перед органами влади постає питання забезпечення шкіл І, І–ІІ ступенів начальними комп'ютерними комплексами.

Для здійснення інформатизації освіти і забезпечення ефективності функціонування освітнього інформаційного середовища важливим є підключення закладів освіти до інформаційної мережі Інтернет, надання швидкісного доступу до її ресурсів.

На сьогоднішній день в області ще недостатньо вирішене питання підключення шкіл до мережі Інтернет, що в середньому по області становить 97%. З них до ме-

режі Інтернет підключено 99,7% ЗОШ І–ІІІ ступенів, 94,4% ЗОШ І–ІІ ступенів та лише 72,7% ЗОШ І ступеня. Сучасний швидкісний канал зв'язку мають 366 ЗНЗ (69,3%) із підключених до мережі Інтернет. Через відсутність сучасних каналів зв'язку (застарілі АТС, відсутність покриття мобільних операторів) у сільській місцевості ускладнюється процес забезпечення роботи учнів і вчителів у мережі Інтернет.

З метою підвищення якості і забезпечення доступності освіти, створення інформаційно-комунікаційної освітньої мережі національного рівня на базі технологій радіозв'язку четвертого покоління (4G) у травні 2013 року в Миколаївській області за підтримки департаменту освіти, науки та молоді Миколаївської облдержадміністрації стартував Національний проект «Відкритий світ».

Переможцями I етапу реалізації цього Проекту стали дві школи області (Миколаївська спеціалізована школа І–ІІІ ступенів мистецтв і прикладних ремесел експериментального навчального закладу всеукраїнського рівня «Академія дитячої творчості» Миколаївської міської ради та Калинівська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів Жовтневої районної ради), які отримали 166 одиниць сучасної комп'ютерної техніки і 12 лабораторних програмно-апаратних комплексів з набором датчиків для кабінетів фізики, хімії, біології.

Персональні мобільні комп'ютери (так званий «електронний учитель») з підключенням до широко-смугового Інтернету дадуть змогу вчителям отримати цілодобовий доступ до Інтернет-ресурсів, школярам — цікаві заняття, а батькам — якісну освіту для своїх дітей. У системі освіти буде можливість застосувати п'ять нових педагогічних інструментів: інтерактив, мультимедійність, моделінг, комунікативність і креативність учня. У жовтні 2013 року стартував II етап Національного проекту «Відкритий світ», який охопив 53 загальноосвітні навчальні заклади області.

Одним із головних завдань сучасної шкільної освіти є підготовка учнів до швидкого сприйняття й опрацювання великих обсягів інформації, оволодіння ними сучасними засобами і технологіями роботи, формування в них інформаційної культури. Щоб сформува-

ти інформаційну культуру в учнів, учитель і сам має володіти такою компетентністю, розуміти ту роль, яку він може відігравати у формуванні особистості учня. Сьогодні кожному учителю слід бути готовим до використання інформаційних технологій у своїй роботі й роботі з учнями.

В Миколаївській області багато талановитих вчителів інформатики, які допомагають своїм учням розкрити творчий потенціал, розвинути власні здібності та навички XXI століття, стати конкурентоспроможними у сучасному інформаційному світі. Українській спільноті вчителів інформатики давно відомі прізвища та досягнення Комарова М.Ю., Герасименко С.П., Зінченко С.М., останні роки серед вчителів інформатики Миколаївщини поширюється досвід роботи з обдарованими учнями вчителів Гетманцева В.С., Михайловської Н.В., Осипенко Г.В.



Комаров М.Ю., Гетманцев В.С., Михайловська Н.В. разом з учнями-переможцями IV етапу олімпіад

З 2004 року в області розпочата реалізація програми «Intel®Навчання для майбутнього» за каскадною моделлю. Починаючи з 2006 року, Миколаївщина впевнено входить до п'ятірки лідерів серед областей, що мають найбільшу кількість учителів, які пройшли навчання за проектною методикою. З 2013 року Миколаївським обласним інститутом післядипломної педагогічної освіти ініційовано проведення тренінгів для педагогів за новою версією 10.0 програми Intel. З 2007 ро-



Зінченко С.М. разом з учнями

ку в області працює обласна програма «Створення єдиного освітнього інформаційного простору в ЗНЗ області». Миколаївські вчителі одними з перших в Україні сіли за комп'ютери. З 2011 року реалізовувалася Державна цільова програма впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків». Активно впроваджуються інші державні й регіональні проекти і програми, що сприяють запровадженню й ефективному використанню інформаційних технологій у діяльності освітян, зокрема: «Intel. Шлях до успіху», «1 учень — 1 комп'ютер», «Учителі в онлайні», «Щоденник.ua», «Курс: Освіта», «Школи-новатори», «Ланцюг поколінь», «Регіональна Вікіпедія». Нині в Миколаївській області 99,2% педагогів володіють навичками використання ПКТ.

Робота з педагогічними кадрами щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінській діяльності, навчально-виховному і науково-методичному процесах проводиться як під час курсів підвищення кваліфікації, так і в міжкурсовий період. В області функціонує мережа обласних шкіл ППД та опорних закладів освіти, на базі яких відбувається навчання педагогічних працівників під час проведення різнопланових науково-методичних заходів (конференцій, семінарів, тренінгів тощо).

З метою формування інформаційної культури педагогів області методистами і викладачами МОІППО постійно проводяться:

- тренінги за програмами «Партнерство в навчанні», «Інтел®Навчання для майбутнього, версія 10.0», «Учителі в онлайні»;
- тренінги для педагогічних працівників з оволодіння навичками розробки і супроводу дистанційних елективних курсів «Організація дистанційного профільного навчання»;
- тренінги з мережевими педагогами і педагогами-модераторами (учасниками регіонального експерименту) «Організація дистанційного профільного навчання»;
- тренінги для вчителів за програмою Intel «Шлях до успіху»;
- навчально-методичні семінари і майстер-класи з використання інформаційно-комп'ютерних технологій на уроках;
- майстер-класи для фасилітаторів Миколаївщини;
- вебінари для методистів методкабінетів відділів (управлінь) освіти райдержадміністрацій (міськ-рад), керівників районних (міських) методичних об'єднань учителів, психологів із різних питань;
- Інтернет-семінари та Інтернет-конференції.

Великий вплив на обізнаність і підготовку школярів до повноцінної діяльності в сучасному інформаційному суспільстві має рівень професійної компетентності вчителя інформатики. Викладачами та методистами МОІППО ведеться постійна робота з підвищення фахового рівня вчителів інформатики як на курсах підвищення кваліфікації, так і в міжкурсовий період, адже близько 54% учителів інформатики не є фахівцями з предмету.

З 2011 до 2013 року Миколаївським обласним інститутом післядипломної педагогічної освіти створе-



Осипенко Г.В. з учнями-переможцями IV етапу II Всеукр.олімпіади з ІТ

ні всі умови для підготовки педагогічних кадрів області до викладання інформатики за новими державними стандартами. З метою підготовки вчителів інформатики до впровадження нових державних стандартів у галузі «Технології», ретельного ознайомлення з державними стандартами початкової, базової і повної загальної середньої освіти й окреслення кола завдань, які стоять перед учителями інформатики на початковому етапі впровадження нових державних стандартів, були організовані й проведені міжрайонні семінари, методичні активи.

Науково-педагогічними працівниками інституту розроблено методичні рекомендації для вчителів інформатики щодо роботи в операційній системі LINUX, графічних редакторах GIMP, TuxPaint, комплексі навчальних програмах GCompris; із сервісами Google.

Одним із шляхів підвищення професійного рівня є курси підвищення кваліфікації вчителів інформатики і вчителів початкових класів із питань викладання курсу «Сходинки до інформатики». Для вчителів, які проходили планові фахові курси, читався спецкурс «Викладання інформатики в початкових класах». Для педагогів, які пройшли курси в попередні роки, проводилися 1- та 2-тижневі курси з викладання предмета «Сходинки до інформатики». Крім курсів підвищення кваліфікації, для вчителів початкових класів і вчителів інформатики науково-педагогічними працівниками інституту були організовані і проведені тренінги, навчальні семінари, творчі лабораторії, майстер-класи, університети знань, авторські творчі майстерні, педагогічні студії, методичні активи, школи майстерності тощо.



Герасименко С.П.

Для вчителів початкової школи в районах області були створені міжрайонні центри оперативного навчання вчителів початкових класів області, під час роботи яких розглядалися питання викладання інформатики у 2–4 класах тощо. Також працівниками інституту систематично проводилися

заняття університету знань методистів із початкової освіти районних (міських) методичних кабінетів (центрів), на яких висвітлювалися питання підготовки вчителів до викладання курсу «Сходинки до інформатики».

Важливим і відповідальним процесом у кожному навчальному закладі є впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. Зрозуміло, що цей процес є клопітким і має бути наперед обдуманим. Використання інформаційних технологій може бути ефективним лише у разі створення умов, що забезпечують комплексну діяльність у процесі навчання.

З метою покращення інформаційної підтримки викладання початкових предметів в умовах переходу на новий Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти в Миколаївській області працюють творчі групи, лабораторії, майстерні вчителів-предметників.

Працівники МОППО постійно беруть активну участь у Всеукраїнських конкурсах, вебінарах, онлайн-конференціях, організують та проводять Інтернет-конференції, вебінари, тренінги та конкурси з використання ІКТ для освітян області.

Сучасні мережеві технології є формуючим чинником і невід'ємною складовою єдиного освітнього інформаційного середовища професійної діяльності педагогічних працівників. Нові комунікаційні технології забезпечують можливість учителям співпрацювати з іншими вчителями, дізнаватися про нові Web-ресурси і можливості впровадження їх у навчально-виховний процес і, як наслідок, сприяти підвищенню якості шкільної освіти.

Працівниками МОППО здійснюється науково-методичний супровід професійних Інтернет-спільнот учителів математики, фізики, історії, початкових класів, педагогів, які працюють за програмою Intel «Шлях до успіху», щодо ефективного використання ІКТ на уроках.

Щорічно на колегії департаменту освіти, науки та молоді Миколаївської облдержадміністрації обговорюється стан запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, визначаються пріоритетні заходи. У 2013 році на колегії департаменту і Вчепній раді МОППО було узагальнено та розглянуто питання «Застосування Інтернет-технологій у процесі курсів підвищення кваліфікації в Миколаївському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти та міжкурсовий період».

Із метою створення регіонального освітнього контенту, відзначення 68-річчя Перемоги у Великій Вітчизняній війні 1941–1945 років, забезпечення наступності поколінь у процесі вивчення історії Великої Вітчизняної війни на основі спогадів ветеранів, учасників і дітей війни, розвитку інтересу учнів у використанні сервісів Веб 2.0 для вивчення предметів шкільного компоненту і висвітлення подвигу співвітчизників у роки війни проведено перше засідання обласної відкритої медаістудії «Пам'ять просить слова» для учнів, учителів ЗНЗ області, методистів, ветеранів і дітей війни, представників громадськості, ЗМІ.

Учителі, які використовують ІКТ у своїй діяльності, зазначають, що порівняно з традиційними навчально-методичними засобами, інформаційно-комунікаційні технології забезпечують нові можливості, а також дозволяють реалізувати сучасні педагогічні технології навчання на більш високому рівні і сприяють зростанню професійної майстерності вчителя, підвищенню ефективності опанування вміннями самостійного пошуку, розвитку особистості учнів і підготовці до комфортного життя в умовах інформаційного суспільства.

У Миколаївському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти ведеться постійна робота щодо створення єдиного інформаційного освітнього середовища регіону. Значну роль у формуванні обласного освітнього інформаційного середовища освітян, створенні умов для ефективної взаємодії і співпраці освітніх установ області відіграють сайт департаменту освіти, науки та молоді Миколаївської облдержадміністрації й освітній портал обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, які були створені для забезпечення вільного доступу до інформаційних освітніх ресурсів і поширення актуальної інформації про діяльність установ. Сайт департаменту (<http://www.oblosvita.mk.ua/>) був створений у 2002 році з метою підвищення ефективності і прозорості роботи департаменту освіти, науки та молоді шляхом упровадження і використання сучасних інформаційних технологій для надання інформаційних та інших послуг громадськості, забезпечення її впливу на процеси, що відбуваються в освіті. Нині сайт департаменту виконує інформаційну, організаційну, комунікаційну функції освітнього інформаційного середовища області. На його сторінках відвідувачі можуть отримати інформацію про події, що відбулися в області, ознайомитися з роботою і планами департаменту, отримати всю необхідну інформацію щодо ЗНО і вступної кампанії. На сайті постійно висвітлюються питання атестації загальноосвітніх навчальних закладів, конкурси вчителів та учнівської молоді, передовий педагогічний досвід педагогів області, у фотогалереї представлені основні події освітянського життя.

У 2013 році була оновлена структура і зміст освітнього порталу інституту (www.moipro.mk.ua), який окрім інформаційної, організаційної та комунікаційної, забезпечує навчально-методичну функцію освітнього середовища. На порталі розміщені: тематичні сайти «Профільне навчання», «Віртуальна профільна школа» для підготовки педагогічних працівників до організації дистанційного профільного навчання, «Вільне та відкрите програмне забезпечення», регіональна Вікіпедія, «МиколаВікі» для вчителів математики, сайт обласного учнівського навчально-виховного проекту «Ланцюг поколінь», сайти лабораторії зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти, Миколаївського регіонального центру Інституту обдарованої дитини НАПН України. Працює форум, на якому проводяться обласні турніри для учнів, Інтернет-конференції для освітян області і тематичні Інтернет-форуми для обговорення актуальних питань. Інформація про освітню систему регіону й усі її підсистеми висвітлена на порталі (представлене посилання на веб-сайти освітніх уста-

Сайт <http://www.oblosvita.mk.ua/>

нов України, загальноосвітніх навчальних, професійно-технічних та позашкільних закладів області, партнерів інституту, персональні сайти і блоги викладачів, віртуальні професійні спільноти).

З метою запровадження технологій дистанційного навчання в МОІППО на освітньому порталі встановлені 2 платформи дистанційного навчання Moodle: для вчителів — слухачів курсів підвищення кваліфікації за очно-дистанційною формою навчання і для обдарованих учнів ЗНЗ Миколаївської області, які навчаються в очно-дистанційній школі «Інтелектуальний резерв Миколаївщини». Саме навчання в очно-дистанційній школі надало можливість багатьом учням із віддалених шкіл області підвищити рівень своїх знань з обраних предметів і стати переможцями III та IV етапів Всеукраїнських учнівських олімпіад із базових дисциплін.

Інформаційне суспільство, до якого йде Україна, потребує підготовки якісно нової формації фахівців, що здатні активно й успішно діяти в цифровому світі. Ключовими постають такі якості та вміння особистості, як: креативність, адаптивність, вміння ефективно взаємодіяти з іншими та вміння вчитися, а також вміння працювати з інформацією й інформаційними технологіями. Основними вимогами до сучасної системи освіти є якість, безперервність, відкритість та індивідуалізація навчання. Саме тому в умовах докорінного реформування засад вітчизняної освіти з метою виведення її на рівень досягнень розвинутих країн світу вирішальна роль відводиться готовності освітянських кадрів до реалізації поставлених завдань. Забезпечення необхідного рівня компетентності педагогів, які здатні підготувати успішних, компетентних випускників, створювати нові освітні продукти, вимагає запровадження в систему освіти нових технологій, поєднання традиційних форм і методів із сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, створення та підтримки єдиного інформаційного освітнього середовища області. Саме в цьому напрямі вже багато років спільно працюють департамент освіти, науки та молоді Миколаївської облдержадміністрації та обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, а правильність обраної стратегії розвитку освіти регіону щороку підтверджується яскравими здобутками вчителів і учнів Миколаївщини.