

УДК 004.738.5:37

Малицька Ірина Дмитрівна, старший науковий співробітник Інформаційно-аналітичного відділу педагогічних інновацій Інституту інформаційних технологій і засобів навчання Академії педагогічних наук України

ОСВІТНІ МЕРЕЖІ ЯК СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМАХ ОСВІТИ ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН

Анотація

У статті проаналізовані основні напрями розвитку систем освіти зарубіжних країн, серед яких одним з пріоритетних є розвиток та використання інформаційно-комунікаційних технологій, освітні документи перспективного розвитку, прийняті європейськими країнами; наводяться приклади розвинутих освітніх мереж, спрямованих на ІКТ.

Ключові слова: системи освіти, інформаційно-комунікаційні технології, інформаційні освітні мережі.

Успішний розвиток країни безпосередньо залежить від освіченості та володіння майбутніми громадянами всіма необхідними навичками та вміннями, яких вимагає сучасне суспільство. Швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які вже стали частиною нашого життя, ставить перед освітою завдання щодо опанування та володіння такими сучасними засобами та технологіями як у процесі навчання, так і в подальшому житті.

Майбутнє сучасного суспільства та його економіки створюється, починаючи з навчання у школі. Сучасність, процеси глобалізації та інтеграції вимагають від учня бути освіченим не тільки з окремих предметів, але й володіти цифровою грамотністю, інформаційно-комунікаційними технологіями, без яких неможливо отримати достойну роботу та зробити кар'єру. Відповідна підготовка учнів до життя у сучасному суспільстві може здійснюватися завдяки своєчасному інтегруванню та підтримці розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчально-виховний процес школи. Рівень цифрової грамотності учня набагато залежить від рівня володіння інформаційно-комунікаційними технологіями вчителем. Проблема навчання та використання ІКТ як учнем, так і вчителем є не тільки на Україні, але й у школах зарубіжжя.

Одним із шляхів її вирішення є використання ресурсів інформаційних освітніх мереж, на сайтах яких розміщені методичні та інформаційні матеріали, уроки, інноваційні розробки тощо, спрямовані на учнів (різного віку), учителів, освітян, батьків та різних верств населення. Завдяки ресурсам таких мереж надається можливість отримати он-лайн навчання, підвищити свій фаховий рівень або знайти необхідну інформацію з вивчення та використання ІКТ. Важливість інформаційних освітніх мереж для навчального процесу шкіл зарубіжних країн зростає дуже швидко.

Метою статті є визначення актуальності використання ресурсів інформаційних освітніх мереж, які є сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, у системах освіти зарубіжних країн та навчальному процесі загальної середньої школи.

Розвитком освітніх мереж, як технічних, так і змістових, визначенням їх місця у навчальному процесі загальної середньої школи займаються такі вчені та дослідники як: Бернерс-Лі (Великобританія), Джеймс А. Левін, Ал Роджерс, Елвін Тофлер (США), В. Батагелій, Б. Цапелій (Словенія), Ю. Іжванов, О. Ястребцева, (Росія), М. Згуровський, В. Биков (Україна) та інші.

Рівень якості, розвитку та інтегрування ІКТ у навчальний процес загальної середньої школи безпосередньо залежить від освітньої політики, яку проводить країна, та рівня державної підтримки. Інформатизація систем освіти та розвиток ІКТ вже декілька років є пріоритетними напрямками розвитку систем освіти зарубіжних країн та України, про що свідчать міждержавні та урядові документи.

Лісабонська стратегія, прийнята країнами ЄС у 2000 році, залишається одним з основних освітніх документів для країн Європи. Її постійний розвиток відбувається відповідно до вимог, які виникають у процесі розвитку країн і суспільства в цілому. У цьому документі зазначається, що процеси глобалізації та виклики розвинутої економіки вимагають створення та проведення необхідних програм для підтримки інноваційних процесів, проведення економічних реформ та модернізації соціального благоустрою та систем освіти. Основною метою цієї стратегії є насичення ринку праці підготовленими кадрами, які б відповідали його сучасним вимогам [27].

Як продовження ідей та напрямів розвитку Лісабонської стратегії країни-члени Євросоюзу визначили спрямованість розвитку своїх систем освіти до 2010 р. у спільному документі «Підготовка цифрового майбутнього Європи. План дій до 2010 року» [18], де встановлено, що в інформаційному суспільстві сьогодення і майбутнього віддається значна перевага використанню ІКТ на всіх рівнях нашого життя, тому підвищення рівня якості освіти завдяки мультимедіа та інтернет-технологіям визначено одним із пріоритетів розвитку систем освіти країн Європейського співтовариства. Практично всі уряди зарубіжних країн, які входять до ЄС, висловили впевненість у тому, що всі школи, якщо не всі класи, повинні бути оснащені комп'ютерами, усі вчителі повинні використовувати комп'ютерні та ІК технології, опановувати нові методи та технології навчання. Середня освіта повинна включати оволодіння комп'ютерною грамотністю, ІКТ як у процесі навчання, так і в повсякденному житті.

У Резолюції ЄС з упровадження Плану дій 2005 eЄвропа (eEurope 2005 Action Plan) [21] одне з найважливіших місць займає впровадження електронного навчання (e-learning), яке повинно бути, на думку членів ЄС, одним із головних напрямів у сучасній освіті, тому що воно розширює рамки для отримання освіти для всіх без виключення учнів, а також надає можливість отримати освіту або навчання впродовж усього життя.

Зарубіжні освітяни під електронним навчанням розуміють «використання новітніх мультимедійних технологій та Інтернет з метою підвищення якості навчання завдяки підтримці доступу до інформаційних ресурсів та сервісів, так само як і завдяки можливості обміну досвідом та співпраці» [7].

Розвиток е-навчання є однією з головних цілей Програми технологій інформаційного суспільства, яку затвердили країни Європейського Союзу [7]. На думку європейських учених, які проводять дослідження у цьому напрямку, е-навчання, яке базується на використанні комп'ютера та відповідає всім принципам педагогіки, повинно використовуватися у навчальному процесі.

Опитування, яке проводилося європейськими дослідниками, свідчить, що 70% потенційних робітників (були охоплені країни-члени ЄС) вважають, що комп'ютерні навички дуже важливі для отримання роботи, але тільки 27% опитаних пройшли комп'ютерну підготовку [7]. Проблема комп'ютерної грамотності залишається актуальною для більшості європейських країн (див. там же).

Прискорені темпи комп'ютеризації та використання ІКТ у навчальному процесі середньої школи хоча і є досить показовими, але й залишаються актуальними і для США. Дослідження Національного центру із статистичних даних в освіті показали, що порівняно з 35% у 1994 році, восени 2005 року вже приблизно 100% громадських шкіл в Америці мали доступ до Інтернету. Безпроводове підключення до Інтернету мають 45% громадських шкіл порівняно з 32% в 2003 році [15].

Також постійно знижується співвідношення кількості учнів, які мають доступ до комп'ютера в процесі навчання: з 12,1 до 1 у 1998 році, 4,4 до 1 у 2003 році, з 3,8 до 1 у 2005 році. Але, як і для більшості країн світу, проблемою системи освіти США залишається підвищення рівня комп'ютерної та ІКТ грамотності вчителів, що сприятиме поширенню використання ІКТ у школі з великої кількості предметів.

Федеральні закони Російської Федерації, які регулюють процес інформатизації країни, регіональні нормативно-правові акти з проблем інформатизації, положення та постанови Росії, закони України щодо інформатизації враховують висновки та напрями, які були прийняті Окінавською Хартією глобального інформаційного суспільства [17] у липні 2000 року. В Окінавській Хартії було наголошено, що «Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) є одними з найбільш важливих чинників, що впливають на формування суспільства двадцять першого століття. Їх революційна дія стосується способу життя людей, їх освіти і роботи, а також взаємодії уряду і самого суспільства. ІКТ швидко стають життєво важливою стимул-реакцією розвитку світової економіки».

Одними з ключових напрямів були визначені:

- «розробка інформаційних мереж, що забезпечують швидкий, надійний, безпечний і економічний доступ, які б відповідали конкурентним ринковим умовам та новітнім мережним технологіям, їх обслуговування і використання;
- розвиток людських ресурсів, які б відповідали вимогам інформаційного суспільства, шляхом освіти та освіти впродовж життя, забезпечення зростаючого попиту на фахівців в області ІКТ».

Інтегруючись у європейський простір, ураховуючи процеси глобалізації та інтеграції, політика розвитку української освіти теж спрямована на інформатизацію освіти,

упровадження та вдосконалення інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес, що затверджено діючими урядовими документами.

Так у Державній програмі «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006–2010 роки одним з основних завдань визначено «впровадження інформаційних та комунікаційних технологій у навчальний процес і проведення наукових досліджень, забезпечення доступу до національних і світових інформаційних ресурсів; розвиток технологій дистанційного навчання і використання їх для запровадження в Україні системи навчання протягом усього життя» [5].

У Законі України «Про Національну програму інформатизації» **інформаційна технологія** визначається як «цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування» [8].

У Національній доктрині розвитку освіти, частині IX «Інформаційні технології в освіті» наголошено, що «пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують подальше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві» [14].

Ураховуючи спрямованість освіти на особистісно-орієнтоване навчання, Державний стандарт базової і повної середньої освіти, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 р. №24 спрямовує на «індивідуалізацію та диференціацію навчання, його профільність у старшій школі, запровадження особистісно орієнтованих педагогічних технологій, формування соціальної, комунікативної, комп'ютерної та інших видів компетентності учнів» [6], що уможливується завдяки використанню ІКТ у процесі навчання.

Таким чином можна зазначити, що пріоритетним напрямом розвитку української системи освіти, як і систем освіти зарубіжних країн, визначений розвиток, удосконалення і використання ІКТ на всіх рівнях навчання.

Аналізуючи навчальні плани та програми середніх шкіл зарубіжних країн, можна визначити, що значна увага приділяється викладанню гуманітарних предметів, до яких «ми відносимо ті науки, які вивчають людину у сфері його розумової, моральної та суспільної діяльності» [16].

«До основних напрямів гуманітарної освіти можна віднести: філософію, культурологію, філологію, економіку, юриспруденцію, право, педагогіку, мистецтвознавство, психологію, журналістику, соціологію, етику, естетику, антропологію, археологію, графологію, лінгвістику, політологію, етнографію, наукознавство, літературознавство, криміналістику» [3].

Аналізуючи розвиток освітніх мереж протягом декількох років, можна зазначити, що одними з перших спроб використання ресурсів таких мереж та створення навчальних он- та оф-лайн програм для середньої школи були спрямовані на гуманітарні предмети (іноземні

мови, історія та географія) і частково на точні науки. Швидкий розвиток ІКТ, широкий спектр можливостей їх використання у викладанні окремих предметів, доступність до інформації, зацікавленість як учнів, так і вчителів призвели до інтегрування таких ресурсів у навчальні процеси зарубіжної школи.

Інформаційні освітні мережі GlobalSchoolNet, Happychild, Educared та інші, які вже практично перетворилися на глобальні, уже існуючи декілька років, охоплюючи все більшу кількість вчителів та учнів по всьому світу, створюючи віртуальні спільноти та поступово глобальне навчальне середовище, накопичують та розповсюджують методичні матеріали, уроки з великої кількості гуманітарних предметів, надаючи можливість обмінюватися досвідом, отримувати знання, а також навчаючи дітей спілкуватися, працювати в команді, отримуючи необхідні сьогодні навички цифрової грамотності, навчаючись використанню ІКТ як для навчання, так і в різних життєвих ситуаціях.

Аналізуючи процес розвитку таких освітніх мереж, можна зазначити, що він спрямований на:

- інтегрування їх ресурсів у навчальні процеси,
- розвиток освітніх технологій навчання;
- обмін досвідом між учителями та учнями з приводу як самих предметів, так і використання ІКТ;
- створення інноваційних підходів навчання та їх втілення у реальність завдяки використанню ІКТ;
- створення віртуальних навчальних середовищ та спільнот;
- створення глобального освітнього простору.

Позитивний досвід використання матеріалів, ресурсів та можливостей освітніх мереж у навчальному процесі, який отримали та отримують освітяни зарубіжних країн, постійно спонукає до подальшого їх розвитку та інтегрування ІКТ у школах зарубіжжя.

Найбільш популярними серед учителів та розвинутими з точки зору розміщення навчальних матеріалів можна визначити декілька постійно діючих освітніх мереж.

Так, наприклад, у Великобританії існує і має великий вплив на розвиток та формування освітньої політики не тільки своєї країни, але й інших європейських країн, освітній інформаційний ресурс БЕКТА [26], створений з метою спрямування, допомоги та ефективного використання інноваційних технологій у навчанні та повсякденному житті, проведення наукових досліджень. БЕКТА спрямована на підтримку учнів будь-якого віку в отриманні необхідної освіти та навичок з використання інформаційно-комунікаційних технологій, обмін досвідом між ними та відкриття для них самих, завдяки цьому, потенціалу, який вони мають.

Використання можливостей ІКТ у навчальних програмах можливо з таких предметів як: мистецтво та дизайн, громадянська освіта, англійська мова, географія, історія, інформаційно-комунікаційні технології, математика, сучасні іноземні мови, музика, фізичне виховання, релігійне виховання, природничі науки, бізнес освіта.

Матеріали надаються як для вчителів, так і для учнів, зважаючи на те, що зацікавлені

батьки також зможуть отримати потрібну їм інформацію або навіть пройти навчання разом зі своєю дитиною.

З метою підвищення рівня навчання за підтримки уряду БЕКТА широко розвиває проект Національні стратегії, спрямований на покращення стандарту загальної середньої школи Великобританії [26]. На цей час проект знаходиться на Третій стадії, яка є важливою частиною трансформації середньої освіти Великобританії, маючи на меті не тільки відповідати викликам сучасності, але й потребам кожної окремої дитини. Особлива увага приділяється дітям віком 11–14 років, коли закладається мотивація для продовження освіти та освіти впродовж усього життя. Ця стадія охоплює практично всі предмети, які викладають у середній школі Великобританії. Вона забезпечує основу для професійного розвитку через школу та робить акценти на викладанні та навчанні.

Стратегія підтримує особистісно орієнтоване навчання, у процесі якого особлива увага приділяється:

- особистому підходу до навчання, мотиваціям та потребам кожного окремого учня;
- оцінці якості отриманого навчання;
- перетворенню процесу навчання, уроків, у більш цікаву та сучасну форму викладання;
- підтримці учнів, якщо виникає така потреба, поза школою.

Національна стратегія Великобританії спрямована на інтегрування ІКТ у викладання предметів середньої школи. Першою стадією у 2001 році були охоплені такі предмети як англійська мова та література, математика, природничі науки, інформаційно-комунікаційні технології.

Проведене у Великобританії оцінювання станом на 2003 рік показало, що знання учнів з англійської мови покращилось на 4%, з математики на 5%, з природничих наук на 2 %, з ІКТ – на 1% [24].

Розроблений П'ятирічний стратегічний план включає такий важливий момент як втілення у навчальний процес змішаного (blended learning) або гібридного (hybrid learning) навчання, яке стає все більш популярним та задіяним. Така нова форма навчання охоплює два методи: традиційний (учитель – учень) та електронне навчання (використання інформаційно-комунікаційних технологій). Змішане навчання (blended learning) швидко розвивається і його рамки постійно розширюються та змінюються залежно від того, які підходи використовує у своїй практиці вчитель. Тому сталого поняття або чіткого визначення ще на цей час не можна привести.

Канадський Інститут технології NAIT (The Northern Alberta Institute of Technology) [9] дає таке тлумачення цьому терміну, як «навчання, яке пропонує різноманіття матеріалів та діяльності, для того щоб зробити процес навчання приємним, цікавим та таким, що відповідає темі вашого інтересу. Головною метою змішаного навчання є укріплення мотивації щодо навчання у студентів та створення гнучкого процесу навчання, який би не впливав на те, як, де і коли студент отримує знання. Одна з переваг змішаного навчання – здатність максимізувати

ефективність, виділяючи найкращий засіб для кожного сегменту курсу. Використовуючи традиційний метод навчання у класі (обличчя до обличчя), можна також отримувати матеріали від своїх однокласників або від вчителів. Змішане навчання надає можливість обмінятися досвідом та думками з іншими учнями, навчаючись спілкуванню з різними для них людьми, що дуже важливо для подальшого життя та роботи».

Можна привести ще одне визначення, яке, на наш погляд, заслуговує уваги: змішане навчання – комбінація багаторазових підходів до навчання. Змішане навчання може бути завершене через використання «змішаних» віртуальних і фізичних ресурсів. Типовим прикладом цього була б комбінація матеріалів, що базуються на технології, і разом з цим використанням уроків обличчя до обличчя.

У більш строгому розумінні – це, коли вчитель використовує, комбінує два методи викладання матеріалу. Однак цей термін здебільшого стосується використання технологій. Найбільш вдалим прикладом може слугувати урок, на якому традиційний метод викладання матеріалу супроводжується використанням он-лайн матеріалів» [16].

У стратегіях розвитку мереж спостерігається досить чітка конкретизація дій та очікуваних результатів. Так, згідно етапу Стратегічного плану БЕКТА на 2007–2008 роки основні цілі мережі спрямовані на отримання відповідних знань, навичок та вмінь шляхом навчання та використовуючи інноваційні інформаційні технології так, щоб забезпечити:

- 3 000 (88%) загальних середніх шкіл та 8 700 (50%) початкових шкіл Великобританії доступом до персональних ліній навчального середовища;
- додаткових 50 000 з'єднань з домівками, які мають доступ до навчальних ресурсів.

Однією з головних цілей БЕКТА вбачає зробити он-лайн навчальне середовище, створене мережею, найбезпечнішим для дітей та студентів з усього світу, створюючи команди школярів та студентів, які б слідкували за безпекою електронного простору та створювали відповідний план дій щодо його виконання.

Дуже важливим напрямом роботи є підтримка шкіл у використанні ІКТ відповідно до попередньо прийнятих планів та програм шляхом:

- використання технологій безпосередньо у школах;
- подальше використання Бекта-технології у 14 700 (66%) школах та їх подальший розвиток у 7 350 (50 %) школах;
- зростання кількості вчителів, які використовують цифрові навчальні ресурси з 39% до 45%;
- адаптація провайдерів до вимог нових освітніх стандартів та законів.

Залучення якомога більшої кількості вчителів є одним із пріоритетів роботи мережі. У своїх планах розвитку зазначені конкретні цифри, щодо такої якісної професійної підготовки вчителів: «кількість вчителів, які використовують ІКТ для свого подальшого професійного удосконалення повинна зрости з 31 000 (14%) до 42 000 (19%) у початковій та від 17 000 (7%) до 23 000 (10%) у середній школі» [26].

Таке відповідальне ставлення до підготовки вчителів як з отримання ними відповідних

умінь, навичок та опанування технологіями, так і з використання ІКТ у навчальному процесі, має велике значення для країни. Таким чином Великобританія, за підрахунками спеціалістів, заощадить системі освіти країни близько 100 млн. фунтів стер. впродовж трьох років.

Стандарти, затверджені БЕКТА, визнаються та адаптуються до більшої кількості інвестиційних програм, які проходять на державному рівні.

Втілюючи у життя свої розроблені технології, програми, які мають підтримку не тільки на державному рівні, але й в інших системах освіти зарубіжних країн, мережа досягла високого рівня та затвердила себе як одну з провідних у світі, що займається розвитком та втіленням у життя ІКТ у сфері освіти. На цей час визначається стійка тенденція щодо інтеграції інформаційних технологій у навчальні процеси. З огляду на це, мережа виступає та пропагує включення такого напрямку у перспективні та стратегічні плани розвитку систем освіти на всіх її рівнях. За останніми даними, опублікованими на сайтах мережі, школи Великобританії заощадили близько 180 млн. фунтів стерлінгів завдяки використанню та втіленню технологій, запропонованих БЕКТА.

Уваги заслуговує й Шотландська мережа Навчання та викладання, використовуючи технології (*Learning and teaching with technology*) [27], спрямована на підготовку дітей віком від 3 до 18 років до життя у 21 столітті, надаючи їм можливість отримати та вдосконалити сучасні навички та вміння завдяки навчанню та використанню ІКТ, отримуючи он-лайн навчання через мережу, надаючи он-лайн ресурси для вчителів шотландських шкіл тощо.

Американська мережа ISTE (*The International Society for Technology in Education*) [12] – Міжнародне Суспільство для Технологій в Освіті – спрямована на покращення професійного рівня вчителів, розвитку інноваційних підходів та інформаційно-комунікаційних технологій у сфері освіти, охоплюючи всі рівні загальної середньої школи, навчаючи не тільки вчителів, але й учнів ефективно використовувати ІКТ в процесі навчання та викладання. На цей час до мережі входять більш ніж 85 000 професіоналів з освіти з усього світу. Зважаючи на неминучі зміни в освітніх процесах країн світу, мережа надає можливість узагальнити вже отриманий досвід з використання ІКТ іншими освітянами, зробити висновки та визначити напрями щодо подальшого розвитку систем освіти різних країн світу, надаючи рекомендації політикам та адміністраторам з освіти, а також допомагає отримати необхідну інформацію будь-кому щодо використання ІКТ у своїй професійній діяльності.

Відома іспанська освітня мережа EDUCARED [10] охоплює інтереси учнів, учителів, батьків, науковців та адміністраторів освіти. Основною метою мережі є використання інноваційних освітніх технологій та ІКТ у навчальному процесі загальної середньої та вищої школи, обмін досвідом та втілення найбільш вдалих розробок у практику, подальший розвиток ІКТ в освіті, обговорення наукових освітніх досліджень та розробок щодо освітніх ІКТ.

Мережа ініціює та проводить освітні проекти, пропонує приклади найбільш вдалих уроків з використання ІКТ, розміщує наукові та практичні матеріали щодо освітніх інновацій,

створює віртуальні спільноти вчителів, учнів, батьків.

Як і інші освітні мережі, враховуючи важливість використання ІКТ в освіті, EDUCARED планує:

- визначати, аналізувати та розширювати такі пропозиції з використання ІКТ, які є інноваційними;
- розвивати нові проекти на державному рівні, які спрямовані на використання Інтернет-технологій адміністраторами, керівниками з освіти, учителями, учнями та їхніми батьками;
- поширювати та підтримувати мережеве міжшкільне співробітництво з метою надання пропозицій щодо подальшого напрямку розвитку системи освіти країни;
- створювати нові віртуальні осередки вчителів з метою їх навчання використанню ІКТ на практиці.

Відома та популярна серед дітей усього світу освітня мережа HappyChild [2], яка, починаючи з 1999 року, працює для дітей дошкільного та шкільного віку, використовуючи Інтернет-технології для проведення своїх віртуальних навчальних проектів. На її сторінках розміщені он-лайн ресурси з вивчення англійської мови, математики, географії тощо. Основною метою мережі є не тільки надати навчальний матеріал відповідно деяких предметів, але й навчити дітей спілкуванню, толерантності, взаємодопомоги через спільні проекти, які вона пропонує. Інформаційно-комунікаційні технології є основним інструментом в роботі мережі.

Пріоритетом свого подальшого розвитку, як Навчання для 21-го століття, визначила глобальна освітня мережа GlobaSchoolNet [1]. До її освітніх проектів залучаються люди з усього світу, які хочуть оволодіти навичками письменності та комунікативності, співпраці в команді. Метою роботи мережі є підготувати нинішніх учнів до дорослого життя, навчити їх толерантному відношенню до інших та бути готовими гідно, повноцінно та ефективно використати свій потенціал у майбутньому глобальному суспільстві. Робота мережі базується на використанні новітніх ІКТ.

Створення, розвиток та використання ІКТ у навчально-виховному процесі загальної середньої школи спостерігається в багатьох країнах світу, включаючи системи освіти пострадянських країн, до яких належить й Україна. Найбільше є освітніх сайтів і порталів, на сторінках яких накопичується, обговорюється та розповсюджується освітня інформація, методичні матеріали, програми, уроки з різних предметів тощо. Найбільш популярними, наприклад, у Росії можна назвати такі освітні он-лайн ресурси як: портал Федерації Інтернет-освіти (<http://www.fio.ru>), освітня мережа REDLINE (<http://www.redline.ru/redline/index.htm>), мережа Творчих вчителів (<http://www.it-n.ru/>), Мережне об'єднання методистів (<http://teacher.fio.ru>), Російський загальноосвітній портал (<http://www.school.edu.ru>) та багато інших.

В Україні є Освітня мережа України (<http://www.ednu.kiev.ua/>), Освітній портал (<http://www.osvita.org.ua/>), Освітній портал «Діти України» (<http://www.children.edu->

ua.net/documents), Інформаційний портал (<http://www.school.kiev.ua/>) та багато інших. Практично всі сайти та портали інформаційні за своїм змістом постійно оновлюються та розвиваються.

Висновки

Аналізуючи вищевикладений матеріал, можна стверджувати, що практично всі зарубіжні країни (країни члени Європейського Союзу та Ради Європи, Росія, Україна та інші) вважають розвиток інформаційно-комунікаційних технологій одним із пріоритетних напрямів розвитку своїх систем освіти, що підтверджується багатьма державними, міждержавними та іншими довгостроковими міжнародними документами, висвітленими вище.

Усе більше он-лайн ресурсів, якими є інформаційні освітні мережі, інтегруються у навчально-виховні процеси загальної середньої школи країн зарубіжжя. Своїм основним напрямом роботи такі структури вбачають підтримку, створення та використання ІКТ в процесі викладання та навчання з метою підвищення його якості та відповідності сучасним вимогам. Одною з тенденцій є застосування інформаційних освітніх мереж як інструменту для викладання різних предметів (англійської мови, географії, історії, громадянської освіти астрономії тощо).

Розвиток ІКТ спонукає до швидкого реагування систем освіти. Створення віртуальних навчальних середовищ як для вчителів, так і для учнів стає звичайним явищем. Для більш швидкого та вдалого використання ІКТ, ресурсів інформаційних освітніх мереж, у навчальному процесі загальної середньої школи необхідно подальше вивчення здобутків та кращих прикладів, які вже є в освітньому Інтернет-просторі. Використання позитивного зарубіжного досвіду прискорить та надасть нові інноваційні ідеї та пропозиції щодо розробок та розвитку вітчизняних освітніх ІКТ та допоможе українським освітянам в їх роботі.

Список використаних джерел

1. Глобальна шкільна мережа Global School Network. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.globalschoolnet.org/index.html>. – Заголовок з екрану.
2. Глобальна освітня мережа HappyChild. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.happychild.org/>. – Заголовок з екрану.
3. *Гончаренко С.У.* Український педагогічний словник. – Київ: Либідь, 1997. – 376 с.
4. Дакарський план дій (Dakar Framework for action) [Електронний ресурс]: Портал ЮНЕСКО. – Режим доступу: http://www.unesco.org/education/efa/ed_for_all/dakfram_eng.shtml.
5. ДЕРЖАВНА ПРОГРАМА «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006–2010 роки [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1153-2005-%EF>.
6. Державний стандарт базової і повної середньої освіти [Електронний ресурс]: Сайт Міністерства освіти і науки України. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/education/average/drzh_stand.doc.
7. Європейське інформаційне суспільство (тематичний портал) – Europe's Information society (thematic portal) [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2005/all_about/elearning/index_en.htm#Europe20Targets%20and%20Initiatives.

8. Закон України «Про Національну програму інформатизації» [Електронний ресурс]: (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1998, №27–28, т. 181) (Із змінами, внесеними згідно із Законом N 2684-III (2684-14) від 13.09.2001, ВВР, 2002, №1, т. 3). – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=74%2F98-%E2%F0.

9. Інститут технології (Канада) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nait.ca/default.htm>.

10. Іспанська освітня мережа EducaRed. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.educared.net/>. – Заголовок з екрану.

11. Концепція модернізації російської освіти на період до 2010 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.74213sv.edusite.ru/p22aa1.html> . – Заголовок з екрану.

12. Міжнародне Суспільство для Технології в Освіті ISTE (The International Society for Technology in Education) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iste.org/>.

13. Міжнародна мережа з інформації в науці та освіті технологій INISTE International Network for Information in Science and Technology Education [Електронний ресурс]: Портал ЮНЕСКО. – Режим доступу: <http://portal.unesco.org/education/en/ev.php>.

14. Національна доктрина розвитку освіти [Електронний ресурс]: Сайт Міністерства освіти і науки України. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/laws/Ukaz_Pr_347.doc.

15. Національний центр статистичних даних з освіти США (National Center for Education statistics) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=46>.

16. Незалежна енциклопедія Вікіпедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning.

17. Окінавська Хартія глобального інформаційного суспільства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=998_163].

18. Портал Європейського Союзу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/643&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>.

19. Портал ЮНЕСКО [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=1967&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.HTML.

20. Постанова Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2005 року №1053 «Про затвердження державної програми інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці на 2006–2010» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=74%2F98-%E2%F0.

21. Резолюція Брюссельської європейської Ради з втілення Плану дій електронна Європа 2005 (Brussels European Council Resolution of the implementation of the eEurope 2005 Action Plan) Plan)
http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2005/doc/all_about/benchmarking/resolution.doc.

22. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/default.asp>.

23. Сайт стандартів Великобританії (Standarts site) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.standards.dfes.gov.uk/secondary/keystage3/aboutks3/strategyguide/?view=Standard>.

24. Сеть творческих учителей (Россия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.it-n.ru/about.aspx?cat_no=232.

25. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений /Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.– 368 с.

26. Стратегія розвитку технологій для освіти, отримання вмінь та навичок. План дій на 2008–2010 рр. БЕКТА [http](http://www.becta.org.uk/) [Электронный ресурс]: Освітній портал БЕКТА. – Режим доступа: [//www.becta.org.uk/](http://www.becta.org.uk/).

27. Шотландська мережа Навчання та викладання, використовуючи технології (Learning and teaching with technology) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ltscotland.org.uk/ictineducation/>.

28. Document Center: The Lisbon Strategy. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lisbon.cor.europa.eu/Docs/showDoc.php?idD=3>

29. E-learning [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elearningpost.com/>. – Заголовок з екрану.

30. Key data on information and communication technology in schools in Europe - 2004 Edition [Электронный ресурс]: Портал мережі EURYDICE. – Режим доступа: <http://www.eurydice.org/portal/page/portal/Eurydice/showPresentation?pubid=048EN>.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СЕТИ КАК СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМАХ ОБРАЗОВАНИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Малицкая И.Д.

Аннотация

В статье проанализированы основные направления развития систем образования зарубежных стран, в которых одним из приоритетных – это развитие и использование информационно-коммуникационных технологий, образовательные документы перспективного развития, принятые европейскими странами; приводятся примеры развитых образовательных сетей, направленных на ИКТ.

Ключевые слова: системы образования, информационно-коммуникационные технологии, информационные образовательные сети.

EDUCATIONAL NETWORKS AS MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION SYSTEMS OF FOREIGN COUNTRIES

Malitskaya I.

Resume

The basic approaches of foreign countries education systems development where one of the priority is a development and use of information and communication technologies, the educational documents of perspective development accepted by European countries are analysed in the article; there are presented the examples of developed educational networks aimed at ICT.

Keywords: education systems, information and communication technologies, information educational networks.