

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

## ГЛОБАЛЬНІ ОСВІТНІ МЕРЕЖІ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

### Анотація

У статті з'ясовується важливість інформаційних комунікаційних технологій, а саме - глобальних освітніх мереж, для розвитку систем освіти зарубіжних країн та України. Розглядаються ресурси глобальних освітніх мереж (HappyChild, GLORIAD, GlobalSchoolNet, IEARN, Educared) та їх використання для формування навчально-виховного процесу загальноосвітніх шкіл зарубіжжя.

**Ключові слова:** інформаційне суспільство, інформаційно-комунікаційні технології, глобальна освітня мережа.

Розвиток інформаційно-технологічної бази сучасного суспільства за останнє десятиліття, спричинив різкий стрибок у розвитку комп'ютерної техніки, технології програмування та, як наслідок, появу нових засобів зв'язку та розвиток і застосування нових інформаційно-комунікаційних технологій та засобів навчання у навчально-виховному процесі систем освіти. Ознакою сучасного суспільства стають мережі та мережні технології, які беруть свої витоки із процесів глобалізації: глобальні, локальні, корпоративні та інші - вони охопили і стали невід'ємною складовою у всіх сферах нашого життя.

Видатні зарубіжні науковці такі як американський вчений Джон Нейсбіт, один із основних прогнозистів сучасності, у своїх статтях та роботах розглядає світове суспільство майбутнього як мережного, у якому інформаційні та комунікаційні технології приведуть до змін, як він вважає, практично всіх сфер життя. [11]

Американський соціолог-футуролог Елвін Тоффлер у своїй книзі „Третя хвиля” зображує наше найближче майбутнє у вигляді електронних осередків з віртуальними місцями праці та віртуальним спілкуванням. [12]

Неминучість поширення інформаційно-комунікаційних та мережних технологій та їх інтегрування у всі сфери нашого життя, вимагає від систем освіти швидкого реагування на вимоги сучасного життя, що уможлиблюється через проведення відповідної освітньої політики з подальшим реформуванням систем освіти.

Для освітян європейського простору одним з основних документів, який впливає на пріоритети розвитку освіти, залишається **Декларація в сфері розвитку європейської політики** стосовно використання новітніх інформаційних технологій

затверджена у травні 1999 року Комітетом Міністрів Ради Європи, в якій наголошується на підтримці формування більш демократичного та сталого інформаційного суспільства, розуміючи важливість нових інформаційних технологій на різних рівнях, починаючи з регіонального. [6] Актуальною на цей час є Лісабонська стратегія, прийнята у березні 2000 року країнами Європейського Союзу. У цьому документі визначені пріоритети напрямів розвитку суспільства в цілому та освіти зокрема. Пріоритетом розвитку освіти європейських країн задекларовано підвищення рівня базових навичок та вмінь особливо у сфері інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, які мають на меті створення більш конкурентноспроможної та динамічно розвиненої економіки світу. Такий пріоритет вимагає проведення відповідної політики в освіті та освіти впродовж життя так само як і відповідну підготовку наукового та технічного штату працівників освіти. [10]

Такі пріоритетні напрями розвитку систем освіти зарубіжних країн підтримуються та відображаються в українських законодавчих документах. В „Законі України Про інформацію” одними з головних напрямів державної інформаційної політики визначено: „забезпечення доступу громадян до інформації; створення національних систем і мереж” (Стаття 6)[7]

В Національній доктрині розвитку освіти України (розділ IX “Інформаційні технології в освіті”, п.19) зазначено, що “пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують даліше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві.”[8]

Без комп’ютеризації освіти, яка є складовою інформатизації унеможлиблюється процес розвитку та використання будь-яких інформаційно-комунікаційних технологій, якими є й глобальні освітні мережі, тому Постанова прийнята Кабінетом Міністрів України від 7 грудня 2005 року №1053 „Про затвердження державної програми „Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці” на 2006-2010 роки спрямована на подальшу комп’ютеризацію системи освіти України.

Зважаючи на те, що мережне суспільство надає широкий спектр для саморозвитку учня, у стратегічному напрямку розвитку систем освіти зарубіжних країн за останнє десятиліття визначається тенденція щодо особистісно-орієнтованого навчання, яке повинно забезпечити інтелектуальний та моральний розвиток учня на основі залучення його до різноманітної, самостійної, цілеспрямованої діяльності в різних сферах знань. Людиноцентризм стає основним напрямом розвитку освіти. Потреба в освіті впродовж життя прийнята як факт.

Аналізуючи розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та інформаційних освітніх мереж зокрема, можна зазначити, що саме ці явища стають одними з основних складових сучасних зарубіжних систем освіти.

Акумулявання та систематизація освітньої інформації з подальшою її обробкою і поширенням серед освітян, була започаткована ще у 80-90-х роках ХХ-го століття завдяки підтримці Ради Європи, Європейського Союзу, ООН, ЮНЕСКО та інших потужних міжнародних організацій. Перш за все були створені освітянські центри та мережі, до яких можна віднести: ENIRDEM – Європейська мережа для покращення досліджень та розвитку в управлінні освітою; IEA – Міжнародна асоціація з оцінювання досягнень в освіті; IBE – Міжнародне бюро з освіти; INISTE – Міжнародна мережа з науково освітньої інформації; мережі Європейського Союзу та Ради Європи як EURYDICE (Інформаційна мережа з питань освіти Європейського Союзу), EUDISED (Європейські документаційні та інформаційні системи для освіти), CEDEFOP (Європейський центр з розвитку професійної підготовки), ENIC Network (Європейська мережа національних інформаційних центрів), та інші. Проведення комп'ютеризації та створення мережної структури таких осередків значно розширили можливості їх роботи, до якої вже входить не тільки аналітично-інформаційна, але й аналітично-дослідницька, інформаційно-просвітницька та організаційно-просвітницька діяльність (організація наукових, інформаційних, дослідницьких конференцій, семінарів, симпозіумів, організація освітніх проектів і програм, розробка та розвиток інноваційних педагогічних та інформаційно-комунікативних технологій, друк аналітичних, методичних, інформаційних видань, створення інформаційних мереж з метою розповсюдження науково-освітянської інформації та обміну досвідом).

Процеси глобалізації з часом розширювали рамки поставлених первинно цілей та напрямів, а також меж спілкування, які спочатку визначалися при створенні самих мереж.

На початку 90-х років, коли доступ до мережі Інтернет був досить обмежений та їм могли користуватися тільки значні потужні міжнародні організації такі як Рада Європи, Європейський Союз, ООН, ЮНЕСКО та інші, мета створення мереж була у рамках компетенцій саме цих організацій, а розповсюдження їх можливостей на школи та формування навчально-виховного процесу було досить незначним.

Так, наприклад, створенні на той час мережі EURYDICE (Інформаційна мережа з питань освіти Європейського Союзу), EUDISED (Європейські документаційні та інформаційні системи для освіти), CEDEFOP (Європейський центр з розвитку професійної підготовки), ENIC Network (Європейська мережа національних інформаційних центрів), та інші практично видавали та розповсюджували матеріали

досліджень, які не завжди швидко надходили, але мали дійсно вагоме значення для вчителів практиків. Тому сам вибір зазначених мереж, або знання про їх існування були ускладнені.

Найпростішою ідеєю використання мереж безпосередньо у школах було здійснення обміну досвідом серед вчителів через мережі (мережу Інтернет) та спілкування між школярами різних країн розвиваючи в них інтеркультурні навички.

Розширення можливостей мереж змінило та постійно змінює критерії їх використання у загальних середніх школах. Спостерігається їх швидка інтеграція у навчально-виховний процес.

Аналізуючи підходи та законодавчу політику в системах освіти, яку проводять зарубіжні держави та Україна, можна зазначити, що в країнах зарубіжжя (Європи, Америки та Росії) та в Україні основні принципи та критерії використання ресурсів глобальних освітніх мереж у загальній середній школі практично співпадають. Їх можна означити як:

- змістовність мереж,
- актуальність інформації, якою вони наповнюються,
- доступність та відкритість її отримання,
- корисність та доцільність використання таких мереж у формуванні навчально-виховного процесу у загальній середній школі.

Таку сучасну глобальну інформаційну освітню мережу можна визначити як загальносвітову систему освітянських (урядових чи неурядових) організацій, телекомунікаційних мереж робота яких основана на інтеграції глобальних і регіональних інформаційно-комунікаційних систем, об'єднаних з метою розвитку та удосконалення систем освіти та надання освітянських послуг населенню планети.

Найвідомішою та найбільшою на цей час глобальною інформаційною мережею залишається мережа Інтернет на базі якої постійно діють, створюються та розширюють свої можливості та „кордони” різні вже існуючі глобальні освітні мережі.

Незважаючи на необмежений інформаційний простір, який вже має місце на цей час у світовій практиці, можна зазначити лише декілька практично діючих глобальних освітніх мереж, які мають вплив на формування освітнього середовища у загально-середніх школах зарубіжних країн.

Однією з таких мереж можна зазначити глобальну освітню мережу «Щаслива дитина» (HappyChild) [5], створену у 1998 році аудиторія якої зростає з 27 тис. з моменту заснування до більш ніж 30 млн. на цей час (близько 1 млн. на місяць). Мета мережі - надання безкоштовних освітніх ресурсів, які повинні з'єднувати та надавати

можливість спілкування, обміну досвідом між дітьми та школами різних куточків світу, надаючи пріоритети дітям з вадами.

Значною частиною роботи мережі є надання можливостей будь-якій дитині або школі, яка знаходиться у будь-якому куточку світу, отримати необхідні знання або допомогу з різних предметів (англійська, французька мова, математика та інші)

Основною початковою ідеєю створення глобальної мережі був обмін між школами світу, спілкування міжшкільних мереж, вищих навчальних закладів з міністерствами та відомствами з освіти практично по всьому світу, з'єднуючи країни Африки, Америки, Австралії, Європи/Азії та Британські острови.

До бази даних мережі входять також школи України та Український освітянський портал Ednu-ua.net.

Робочими мовами мережі є англійська, французька, італійська, іспанська, португальська, голандська, японська, російська, китайська, корейська, шведська та арабська.

З метою розповсюдження інформації для більш широкого кола користувачів, починаючи з 1998 року видається бюлетень.

Аудиторія, на яку розрахована мережа – діти, батьки, освітяни та широке коло зацікавлених.

У школах використовується як інструмент для вивчення іноземних мов, інтеркультурного виховання, обміну досвідом як серед школярів, так і серед вчителів, для створення та проведення спільних проектів, допомоги адміністраторам та політикам освіти визначити пріоритетні напрями розвитку систем освіти в своїх країнах.

Одна з найбільш поширених серед загально-середніх шкіл зарубіжжя є глобальна мережа Global SchoolNet (GSN) [3], яка забезпечує зв'язок між школами, громадськими організаціями та бізнес структурами з метою підготовки школярів та студентів до їх майбутнього життя у суспільстві, орієнтуючи їх на вимоги сучасного ринку праці. Заснована ще у 1984 році на цей час мережа об'єднує більш ніж 90 000 освітян та 45 000 шкіл з 194 країн світу. Через мережу вчителі обмінюються та отримують уроки з різних предметів, методичні матеріали, створюють та проводять освітянські проекти, приймають участь в інноваційних освітніх програмах, які допомагають школярам отримати знання з економіки, оточуючого середовища та інших предметів. Постійно відповідно до вимог часу проводяться проекти присвячені різним напрямам, наприклад проекти з міжнародних відносин та дипломатії.

Робочими інструментами мережі є відео-конференції, які зв'язують студентів з різних країн та надають їм можливість вчитися разом.

Головною метою мережі є втілення у життя напряду освіти впродовж життя. Роблячи із всього світу величезну лабораторію, яка працює згідно розробленого навчального плану, основною темою є вивчення та захист навколишнього середовища, космічні дослідження, стихійні лиха тощо. До роботи мережі залучені студенти США (штат Каліфорнія, Вірджинія, Техас), Великобританії, Німеччини та інших країн світу.

Глобальна мережа у спільній роботі об'єднує уряди країн, системи освіти та бізнес. Для проведення такої співпраці було створено глобальну діалогову мережу педагогів залучених до цього проекту.

За ініціативою Росії, США та Китаю у січні 2004 року була започаткована глобальна освітня мережа GLORIAD [9]. До її роботи залучені педагоги, вчені та молодь з США, Росії, Нідерландів, Китаю, Кореї та Канади. Збір, обробка та систематизація інформації уможлиблюється завдяки діяльності робочих осередків мережі, які знаходяться по континентах Америки, Азії та Європи.

Накопичення досвіду та його розповсюдження здійснюється через форуми, мережу Інтернет, проведення міжнародних аудіо та відео конференцій та семінарів. Практичним виходом роботи мережі є створення глобального співтовариства, яке обговорює, розробляє та сприяє втіленню наукових розробок не тільки у сферах енергетики, астрономії, фізики, ядерної фізики, геології, які є пріоритетними темами мережі, а також створює спільну, віртуальну класну кімнату для студентів, які, використовуючи новітні інформаційно-комунікаційні технології (відео сесії, аудіо та відео конференції, форуми і чати) мають можливість співпрацювати і навчатися в он-лайн режимі. Налагоджений з цією метою Культурно-освітній канал надає можливість брати участь у різних міжнародних освітніх програмах, спільних лекціях та обговореннях.

Великий досвід у створенні освітніх мереж та порталів має Іспанія. Найбільшою освітньою іспаномовною мережею є мережа EducaRed [2], яка не тільки об'єднує у співпраці освітян, адміністраторів, науковців, політиків з освіти, учнів та вчителів, але й спрямована на спілкування та співпрацю з усіма іспаномовними верствами населення нашої планети.

Через мережу акумулюється, систематизується та розповсюджується досвід з впровадження інновацій, що втілюються на всіх рівнях загальної середньої школи, який обговорюється науковцями, вчителями та учнями на телеконференціях. Мережа об'єднує більш ніж 11.000 іспаномовних інформаційних освітніх центрів з різних країн світу, щорічно проводить міжнародні конференції, на яких зустрічаються представники таких центрів.

Одним з найбільш великих проектів мережі став проект DECARTES

спроєктований та запроваджений Національним Центром з освітньої інформації і комунікації, який входить до Іспанського Міністерства освіти, культури і спорту (Centro nacional de información y comunicación educativa або CNICE, формально PNTIC). Головна мета проекту - створити середовище співпраці в рамках предмета Математики як на обов'язковому, так і на вищому рівні освіти. Створюється таке середовище завдяки використанню Інтернет і комп'ютерних технологій, маючи на меті впровадження інновацій у викладання та вивчення математики; можливість розвивати та впроваджувати новітні методології у класі, завдяки чому створюється творча взаємодія вчитель – учень, обумовлюється мотивація навчання та індивідуальний підхід, що, в свою чергу, сприяє навчально-виховному процесу вивчення математики.

На мережі представлений ще один проект "Новий курс Інформаційних і Комунікаційних Технологій" (Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación), який є частиною спільної співпраці Міністерства освіти, культури та спорту Іспанії та Латиноамериканською програмою.

Одна з найбільш відомих освітніх глобальних мереж у країнах Латинської Америки та країнах Карибського басейну є Навчаюча мережа з глобального розвитку (Red Global de Aprendizaje para el Desarrollo, Global Development Learning Network (GDLN) [4], яка поєднує країни світу з метою розповсюдження знання з різних предметів, практично надаючи дистанційне навчання. Така робота мережі проводиться через відео-конференції та семінари, створення інформаційних центрів, які акумулюють інформацію та надають її потім до відповідних відділів мережі. На цей час до неї входять 53 центри подібного типу, які пропагують та розповсюджують різноманітні програми, знайомлять з подіями, що відбуваються та плануються, проводячи 2-х або 3-х годинні міжнародні теле-, відео-, інтернет дебати, залучаючи як найменш 6 країн світу. Сертифікати, які отримують студенти після закінчення навчальних курсів та програм, що пропонуються мережею, визнані міжнародними університетами та Світовим банком. Мережа спрямована в першу чергу на потреби та вимоги країн Латинської Америки та Карибського басейну, тому їм віддається перевага.

На теренах як України, так і Росії можна зазначити практично одну діючу глобальну освітню мережу "Айорн" ("IEARN") [1], яка через проведення проектів, які стосуються різних предметів (англійська мова, географія, історія тощо), надає можливість учням розширити свої знання, розвинути креативне мислення, обмінятися досвідом з учнями інших країн світу, поглибити свої знання та вміння з таких напрямів як інформаційні технології, веб-дизайн, інженерне проектування, програмування тощо.

Аналізуючи вищесказане можна зазначити, що:

- використання інформаційних комунікаційних технологій, до яких належать глобальні освітні мережі, стає характерною ознакою систем освіти зарубіжних країн;
- розширюються можливості та діапазон використання глобальних інформаційних мереж у загальноосвітніх школах: від просто інтерактивного спілкування, обміну досвідом та електронної пошти до створення своїх сайтів, порталів та мереж, отримання он-лайн навчання з різних предметів тощо;
- такі глобальні освітні мережі як Happy Child, GLORIAD, GlobalSchoolNet, IEARN, Educared та інші відіграють все більш важливу роль у формуванні навчально-виховного процесу загальної середньої школи зарубіжних країн.

### Список використаних джерел

1. Глобальна освітня мережа “Айорн” - <http://www.iearn.org.ua/index.html>
2. Глобальна освітня мережа EducaRed - <http://www.educared.net/>
3. Глобальна освітня мережа Global SchoolNet (GSN) - <http://www.globalschoolnet.org/index.html>
4. Глобальна Навчаюча мережа з глобального розвитку Red Global de Aprendizaje para el Desarrollo (Global Development Learning Network (GDLN) – <http://alc.gdln.org/guarare/>
5. Глобальна освітня мережа «Щаслива дитина» (HappyChild) – <http://www.happychild.org/>
6. Декларація в сфері розвитку європейської політики стосовно використання новітніх інформаційних технологій. – Портал Ради Європи <http://www.coe.int/>
7. Законодавство України про інформацію // Бюлетень законодавства і юридичної політики України. – 1998. – №7. – С.8. – 272с.
8. Національна доктрина розвитку освіти, розділ IX “Інформаційні технології в освіті”, п.19 – <http://www.min.gov.ua>
9. Науково-освітня мережа GLORIAD – <http://www.gloriad.org/gloriad/index.html>
10. Lisbon Strategy Conclusions – (Lisbon to Brussels) by theme – June 2004 – p.93 [http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/thematic\\_lisbon\\_conclusions\\_0604\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/thematic_lisbon_conclusions_0604_en.pdf)
11. Naisbitt, J. Global Paradox: The Bigger the World Economy, the More Powerful Its Smallest Players. New York: William Morrow. – 1994. – 304 p. <http://www.scottlondon.com/reviews/naisbitt.html>
12. Toffler A. The third wave. – N.-Y., 1983. – <http://www.skypoint.com/members/mfinley/toffler.htm>



*Малицкая И.Д.*

**Аннотация**

В статье определяется важность информационных коммуникационных технологий, а именно – глобальных образовательных сетей, для развития систем образования зарубежных стран и Украины. Рассматриваются ресурсы глобальных образовательных сетей (HappyChild, GLORIAD, GlobalSchoolNet, IEARN, Educared) и их использование в учебно-воспитательном процессе общеобразовательных школ зарубежья.

**Ключевые слова:** информационное общество, информационно-коммуникационные технологии, глобальная образовательная сеть.

**GLOBAL EDUCATIONAL NETS: INTERNATIONAL EXPERIENCE**

*Malitskaya I.D.*

**Resume**

In the article the importance of information and communication technologies, particularly – global educational networks, for the development of educational systems of foreign countries and Ukraine is determined. The resources of global educational networks (HappyChild, GLORIAD, GlobalSchoolNet, IEARN, Educared) and their use in educational process of comprehensive schools in foreign countries are examined .

**Keywords:** information society, information and communication technologies, global educational nets.