

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ

Статтю присвячено виявленню та систематизації тенденцій розвитку інформаційної освіти, зумовленого проявами інформатизації: інформатизацією освітніх мереж, віртуалізацією та стандартизацією інформаційної освіти, активному використанню інноваційних технологій навчання та ІКТ-інструментарію.

Ключові слова: *інформаційне суспільство, інформатизація, інформаційна культура, інформаційна грамотність, інформаційна компетентність, інформаційна освіта, віртуалізація освіти, інформатизація освітніх мереж, електронне навчання.*

Перехід до інноваційної моделі визнано пріоритетним завданням розвитку України в сучасних умовах. На необхідності обрання нового курсу розвитку акцентовано увагу в державних програмних документах “Стратегія інтеграції України до Європейського Союзу”, “Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів” тощо.

Реалізація завдань освітнього розвитку, спрямованих на упровадження інноваційної моделі, потребує врахування специфіки соціальних трансформацій, які зумовлюють зміни в усіх сферах суспільного життя, передусім, в освіті. У цьому контексті набувають актуальності процеси інформатизації, що характеризують особливості становлення інформаційного суспільства.

Формування теорії інформаційного суспільства пов’язано зі спробами аналізу й прогнозування сучасних соціальних трансформацій, поданими в працях зарубіжних дослідників Д. Белла, П. Бергера, Т. Лукмана, У. Дайзарда, М. Кастельса, Г. Мак-Люена, А. Тоффлера, А. Турена, Ф. Уебстера та ін. Питання інформатизації окремих сфер суспільного життя, у тому числі й освіти, висвітлено в працях Дж. Венг, С. Кіма, Р. Клавера, Р. Козма, М. Порета, Е. Роджерса та ін. Концепції інформаційної культури та інформаційної грамотності, розроблені представниками пострадянського й зарубіжного наукового простору, систематизовано в дослідженнях Н. Гендіної. Проте прогнозування та конкретизація основних тенденцій розвитку інформаційної освіти відрізняються фрагментарністю внаслідок відсутності цілісного аналізу досліджуваного явища, що пояснюється його прискореним характером в умовах переходу до інноваційної моделі.

Мета статті – виявити та систематизувати тенденції розвитку інформаційної освіти, зумовленого проявами інформатизації: інформатизацією освітніх мереж, віртуалізацією й стандартизацією інформаційної освіти, активним використанням інноваційних технологій навчання та ІКТ-інструментарію.

Спроби обґрунтування природи сучасних соціальних трансформацій подано в межах теорії інформаційного, “постбуржуазного”, “суперіндустріального”, “постцивілізаційного” суспільства (Д. Белл, У. Дайзард, Т. Стоуньєр, А. Турен та ін.); суспільства “третьої хвилі”, “електронного будинку” (А. Тоффлер); “глобального селища” (Г. Мак-Люен); “мережевого суспільства” (М. Кастельс). Проте загальноприйнятим для характеристики сучасного етапу розвитку цивілізації залишається термін “інформаційне суспільство”, вперше використа-

ний Ю. Хаяші для позначення нового типу соціальної організації, за якого процес комп'ютеризації надав широкого доступу до надійних джерел інформації, змінив характер виробничої та інших видів діяльності.

Сучасна теорія інформаційного суспільства є багатоконцептуальною, в узагальненому вигляді базується на ідеях революційного способу організації суспільства та ідеях соціального наслідування (табл. 1).

Таблиця 1

Сучасні зарубіжні концепції інформаційного суспільства

Концепції революційного способу організації суспільства	Концепції соціального наслідування
– концепція постіндустріалізму (Д. Белл, А. Тоффлер); – концепція постмодернізму (Ж. Бодрійяр, М. Постер); – концепція гнучкої спеціалізації (М. Пайор, Ч. Сейбл, Л. Хішхорн); концепція інформаційного способу розвитку (М. Кастельс)	неомарксизм (Г. Шиллер); регуляційна теорія (М. Альєтт, А. Ліпіц); концепція гнучкої акумуляції (Д. Харві); теорія рефлексивної модернізації (Е. Гіденс); теорія публічної сфери (Ю. Хабермас, Н. Гарнем)

Вважаємо, що інформаційне суспільство є однією з теоретичних моделей, яка використовується для характеристики якісно нового етапу суспільного розвитку, що розпочався разом з інформаційно-комп'ютерною революцією.

Характерні ознаки інформаційного суспільства, систематизовані на основі вивчення праць Д. Белла, П. Бергера, Т. Лукмана, У. Дайзарда, М. Кастельса, А. Тоффлера, Ф. Уєбстера, подано в табл. 2.

Таблиця 2

Характерні ознаки інформаційного суспільства

Ознаки інформаційного суспільства	Характеристика ознак інформаційного суспільства
Технологічні	Інформаційна сфера – чинник як політичної й суспільно-економічної модернізації, так і соціогуманітарного розвитку країни
Економічні	Інформація, інтегрована з технологіями, позиціонується як ресурс, послуга, товар, джерело доданої вартості й зайнятості. Цінність інтелектуальної праці як генератора знань і людських ресурсів як їх носіїв
Сфера зайнятості населення	Кількісні переваги зайнятих в інформаційному секторі осіб
Структурно-просторові	Мережевий характер соціальної структури (М. Кастельс). Формування “колективного інтелекту” (“колективного розуму”) як системної властивості обміну інформацією, формування загального світорозуміння, колективної пам'яті, здатності приймати колективні рішення
Особливості розвитку культури	Культурна цінність інформації, утвердження інформаційних цінностей в інтересах розвитку окремої особистості й усього суспільства, формування нових поглядів на дійсність та способи її перетворення, перегляд домінуючої парадигми свідомості, поведінки й культури
Соціальні	Колективний характер інформації, партнерство й співробітництво у використанні та виробництві знань

Продовження табл. 2

Ознаки інформаційного суспільства	Характеристика ознак інформаційного суспільства
Політико-правові	Інформація – стимулятор політичних процесів, зростання участі й балансу між різними класами та соціальними верствами
Організаційно-технологічні	Формування національних моделей інформаційно-мережевого суспільства (інфраструктура, розвиток сервісів, реалізація проєктів розбудови інформаційного суспільства (е-освіта, е-медицина, е-культура))

Аналіз міжнародних програмних документів з проблем розбудови інформаційного суспільства дав змогу встановити стратегічні завдання переходу індустрійного суспільства в інформаційне: досягнення всезагального й рівного доступу до інформації та знань в інтересах розвитку; допомога й сприяння країнам-членам ЮНЕСКО в реалізації політики інформатизації та стратегії розвитку знань у світі з використанням інформаційних і комунікаційних технологій; перетворення розриву в цифрових технологіях у цифрові можливості для всіх та забезпечення універсального, справедливого й прийняттого в ціновому відношенні доступу до ІКТ-інфраструктури та послуг; розбудова інформаційного суспільства, орієнтованого на інтереси людей, відкритого для всіх, в якому кожен міг би створювати інформацію й знання, мати до них доступ, користуватися та обмінюватися ними; надання освіти й здійснення професійної підготовки викладачів для інформаційного суспільства; створення оптимальних умов для навчання протягом життя; охоплення освітою людей, які перебувають поза межами формального освітнього процесу; удосконалення професійних навичок; подолання проблеми цифрової нерівності, формування інформаційної грамотності (табл. 3).

Таблиця 3

Стратегічні завдання переходу до інформаційного суспільства

Назва програмного документа	Стратегічні завдання	Стратегічні пріоритети
Програма ЮНЕСКО “Інформація для всіх” (ЮНЕСКО, 2000)	Досягнення всезагального й рівного доступу до інформації та знань в інтересах розвитку	Забезпечення доступу до інформації, зниження соціального відчуження й соціальної напруги суспільства засобами зменшення розриву між інформаційно-зможливими та інформаційно-бідними верствами суспільства; формування навичок використання отриманої інформації для розбудови більш досконалого суспільства
Стратегічний план дій Програми “Інформація для всіх” на 2008–2013 рр. (2008)	Допомога та сприяння країнам-членам ЮНЕСКО в реалізації політики інформатизації й стратегії розвитку знань у світі з використанням інформаційних та комунікаційних технологій	Інформація з метою розвитку; інформаційна грамотність; збереження інформації; інформаційна етика; доступність інформації

Продовження табл. 3

Назва програмного документа	Стратегічні завдання	Стратегічні пріоритети
Декларація принципів, документ WSIS-03/GENEVA/DOC/4-R, 12.12.2003 (Всесвітній Саміт з інформаційного суспільства, Женева, 2003)	Перетворити розрив у цифрових технологіях у цифрові можливості для всіх і забезпечити універсальний, справедливий та прийнятний у ціновому відношенні доступ до інфраструктури й послуг інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ)	Розширення доступу до інформації, подолання проблеми інформаційної нерівності
План дій, документ WSIS-03/GENEVA/DOC/5-R, 12.12.2003 (Всесвітній саміт з інформаційного суспільства, Женева, 2003)	Розбудова інформаційного суспільства, орієнтованого на інтереси людей, відкритого для всіх, в якому кожен міг би створювати інформацію та знання, мати до них доступ, користуватися й обмінюватися ними	Розширення доступу до інформації, узгодження й реалізація завдань інформаційного суспільства на національному, регіональному та міжнародному рівнях
Туніська програма для інформаційного суспільства (Всесвітній саміт з інформаційного суспільства, Туніс, 2005)	Надання освіти й здійснення професійної підготовки викладачів для інформаційного суспільства; створення оптимальних умов для навчання протягом життя; охоплення освітою людей, які перебувають поза межами формального освітнього процесу; удосконалення професійних навичок	підвищення компетентності й грамотності у сфері ІКТ; глобальні базові показники розвитку ІКТ: індекс ІКТ можливостей і індекс цифрової здатності

Обґрунтування якісно нового етапу розвитку цивілізації на початку ХХІ ст. невід’ємно пов’язано з формуванням концепції суспільств знань, яка є реакцією на три ключові проблеми цивілізації: нерівномірний розвиток країн та окремих соціальних груп (корінні народи, особи з обмеженими можливостями, особи, які проживають за межею бідності) у контексті надання знань й інформації; забезпечення всім гарантованого рівного доступу до накопичених знань людства; дотримання основних прав і свобод людини (право на освіту, культуру, свобода волевиявлення). Згідно з позицією ЮНЕСКО, “інформаційне суспільство” є функціональним блоком “суспільств знань”, оскільки його розвиток пов’язують, насамперед, з ідеями технологічних інновацій. Поняття “суспільства знань” є ширшим, охоплює соціальні, культурні, економічні, політичні й правово-економічні аспекти перетворень, а також більш плюралістичний, пов’язаний з розвитком, погляд на майбутнє [5, с. 23–24].

Відповідність освіти вимогам інформаційного суспільства й суспільств знань зумовлює необхідність її випереджального розвитку, формування нової інноваційної освітньої парадигми, ознаками якої є акцент не на засвоєння значного обсягу інформації, а на формування здатності до неперервного набуття й використання знань, продукування на їх основі нових знань, уміння навчатись самостійно; нави-

чок роботи з будь-якою інформацією. Підкреслимо, що знання при цьому втрачають стабілізаційну роль базису інтелектуального життя, а разом з тим суспільства в цілому. Освіта в нових умовах суспільного розвитку орієнтована на підготовку особистості до невизначеного й великою мірою непередбаченого майбутнього.

Зазначимо, що інформатизація, спрямована на набуття освітою відповідності вимогам інформаційного суспільства, є актуальним завданням освітнього розвитку. Термін “інформатизація” вперше було введено М. Поретом у контексті виділення етапів розвитку цивілізації (аграрна, промислова, інформаційна ери). Е. Роджерс визначає інформатизацію як процес використання нових технологій для забезпечення подальшого суспільного розвитку. Р. Клавер, конкретизуючи попереднє розуміння досліджуваного поняття, трактує інформатизацію як процес мінімізації бар’єрів між економічними й соціальними зв’язками виключно засобами інформаційних технологій (World Wide Web, ІКТ). Дослідник суттєво розширює розуміння меж інформатизації, вважає її процесом формування культурної й громадянської свідомості засобами ІКТ. Дж. Венг подала феномен інформатизації як, по-перше, процес трансформації ІКТ у домінуючу силу управління економічним, політичним, соціальним розвитком; по-друге, як процес безпрецедентного зростання інтенсивності, якості, поширення інформаційного виробництва й розподілу. Слід відзначити кардинальну переорієнтацію поглядів на роль ІКТ в інформаційну еру. Так, А. Мінком було запропоновано використання терміна “інформатизація” замість “комп’ютеризація”, яку було офіційно визнано провідним засобом трансформації суспільства в інформаційну еру.

На відміну від комп’ютеризації та споріднених з нею електронізації, автоматизації, сутність яких переважно пов’язана з розвитком інформаційної техніки й технологій, технічної бази, інформатизація спрямована на покращення умов праці та життя сучасної людини засобами забезпечення вільного доступу до інформації, незалежно від географічних факторів. При цьому основну увагу приділяють комплексу заходів, спрямованих на забезпечення використання достовірних, вичерпних, своєчасних знань у всіх видах діяльності людини [1, с. 17]. Таким чином, інформатизація являє собою організований соціально-економічний процес створення оптимальних умов для задоволення інформаційних потреб і реалізації прав громадян та організацій на використання інформаційних ресурсів цивілізації з використанням нових інформаційних технологій [1, с. 16].

Освіта відіграє визначальну роль у процесі інформатизації. Так, у розроблених С. Кімом підходах щодо встановлення рівня інформатизації окремої країни освіта посідає провідні позиції в складі комплексних показників високого рівня інформатизації (освіта, науково-дослідний сектор, R&D, агропромисловість, інтелектуальний розвиток).

Інформатизація освіти подається в широкому розумінні як комплекс соціально-педагогічних перетворень, пов’язаних із насиченням освітніх систем інформаційною продукцією, засобами та технологією, у вузькому – як упровадження в освітніх закладах інформаційних засобів, що ґрунтуються на мікропроцесорній техніці, а також інформаційної продукції та педагогічних технологій, які базуються на цих засобах. Інформатизація освіти є частиною процесу інформатизації суспільства, теоретичною основою якого виступає інформатика – система знань, яка стосується вироблення, переробки, зберігання, пошуку й поширення інформації в найрізноманітніших її аспектах у природі, суспільстві, техносфері; як упорядкована сукупність взаємопов’язаних організаційно-

правових, соціально-економічних, навчально-методичних, науково-технічних, виробничих та управлінських процесів, спрямованих на задоволення освітніх інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб учасників навчально-виховного процесу [2]. В умовах розбудови інформаційного суспільства освіти, набуваючи ознак, притаманних інформаційній ері, перетворюється з інформаційно-орієнтованої на інформаційно-базовану, тобто ІКТ стають визначальним (проте не єдиним) засобом її розвитку й забезпечення.

Інформаційний потенціал сучасного суспільства визначається не тільки рівнем розвитку інформаційної техносфери та сучасних інформаційних технологій, а й рівнем інформаційної культури, тобто показником його здатності ефективно використовувати інформаційні ресурси, а також передові досягнення в галузі розвитку засобів інформатизації та інформаційних технологій. Інформатизація освіти відіграє провідну роль у формуванні інформаційної культури, оскільки не тільки забезпечує знаннями про можливості сучасної інформаційної інфраструктури суспільства, а й формує здатність ефективно використовувати такі можливості в умовах професійної діяльності й повсякденного життя.

Концепція інформаційної культури сформована представниками пострадянської російської й української науки, у зарубіжній теорії інформатизації набула поширення концепція інформаційної грамотності. Інформаційну грамотність розуміють як уміння особи будь-якого віку виявляти, оцінювати та ефективно використовувати інформацію з різних джерел (Американська бібліотечна асоціація) [16]. Їх становлять уміння пошуку необхідної для повсякденної й професійної діяльності інформації; користування цією інформацією, аналізу, синтезу, оцінювання її та джерел інформації засобами використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій; самостійного вдосконалення інформаційної грамотності; формування соціальної відповідальності в процесі формування інформаційної грамотності. В англійських країнах поняття “інформаційна грамотність” є ідентичним поняттям “цифрова грамотність” (digital literacy), “технологічна грамотність” (technology literacy), “інформаційна і технологічна грамотність” (information and technology literacy), які розуміють як оволодіння здатністю будь-кого працювати індивідуально або колективно, використовуючи інструменти, ресурси, процеси, системи, що відповідають за доступ та оцінювання інформації, отриманої через будь-які медіа-ресурси, і використовувати таку інформацію для вирішення проблем, спілкування, реалізації завдань, а також для отримання нових знань, створення нових продуктів і систем [18].

Про подальшу еволюцію інформаційної грамотності в інформаційну епоху свідчить уведення в обіг терміна “медіа- та інформаційна грамотність”, рекомендованого до вжитку Міжнародною конференцією “Медіа- та інформаційна грамотність у суспільствах знань”, ініційованої Міжурядовою програмою ЮНЕСКО “Інформація для всіх” (2012) [4]. Поняття “інформаційна грамотність” у сучасному трактуванні не повною мірою відображає складні знання й уміння, пов’язані з використанням інформації та інформаційних технологій, а термін “грамотність” надає йому ознак елементарності й примітивності; свідчить про пріоритетність комп’ютерної грамотності на противагу таким складовим інформаційної підготовки, як вербалізація, аналіз, синтез інформації, критична оцінка, здатність до інформаційного самозабезпечення; невідповідність новій освітній парадигмі, насамперед, ідеям неперервної освіти (Н. Гендіна) [1]. Більш повним у досліджуваному контексті є феномен інформаційної культури.

Аналіз наукових праць з проблем інформаційної культури свідчить про існування багатокритеріальності у визначенні сутнісних характеристик досліджуваного явища. Більшість науковців відзначають необхідність подолання монодисциплінарного підходу до розуміння інформаційної культури суспільства, в межах якого її формування звужується до техніко-технологічних аспектів інформатизації, оволодіння навичками роботи з ІКТ-інструментарієм. Умовою формування інформаційної культури особистості є постійне самовдосконалення й самоосвіта, що реалізуються в межах освіти впродовж життя засобами інформаційної освіти, яку розуміємо як процес і результат сприйняття, накопичення, фільтрації, аналізу та засвоєння інформації, отриманої від суспільства засобами цілеспрямованої самостійної діяльності з оптимального задоволення індивідуальних інформаційних потреб на основі використання як традиційних, так і нових інформаційних технологій.

Ефективність реалізації завдань інформаційної освіти зумовлює характер національної політики у сфері розробки й запровадження ІКТ в освіту [10; 11]. Основні напрями національної політики у сфері інформаційної освіти систематизовано Р. Козма (табл. 5).

Таблиця 5

**Пріоритетні напрями й завдання
національної політики у сфері інформаційної освіти [61]**

Напрями інформаційної освіти	Основні завдання інформаційної освіти
Сприяння економічному зростанню	Підготовка робочої сили для економіки, що розвивається: формування ІКТ-умінь засобами освіти
Забезпечення соціального розвитку й рівноваги	Поширення знань, розвиток креативності, підвищення рівня культури населення; демократизація і доступність державних послуг: розвиток культури школи, формування інформаційної грамотності, забезпечення рівного доступу до освіти засобами ІКТ
Реформування освіти	Якісні зміни змістово-методичної й оцінювального компонентів освітнього процесу, спрямованих на усвідомлення ключових понять, здатність їх використовувати в умовах реального життя; розвиток креативності, колаборативності, співробітництва, самовдосконалення; розробка нових підходів до оцінювання ефективності навчального процесу
Модернізація управління освітою	Підвищення ефективності управління: використання ІКТ у менеджменті й керівництві
Розвиток інфраструктури	Бюджетне фінансування запровадження ІКТ в освіту: бюджетне фінансування ІКТ-ресурсів і програмного забезпечення
Модернізація системи професійно-педагогічної освіти	Формування ІКТ-компетентностей сучасного вчителя
Забезпечення технічної підтримки	Розвиток освітніх мереж, апаратних засобів: технічне й методичне забезпечення через співробітництво
Оновлення змістово-методичного компонента	Зміни навчальних програм, методів викладання й оцінювання ефективності навчання
Розвиток контенту	Розробка й запровадження ІКТ-контенту в чинну освітню політику

Дослідник встановив тенденцію до набуття сучасною політикою у сфері інформаційної освіти комплексного характеру, її спрямованості на сприяння економічному зростанню, забезпечення соціального розвитку, реформування освіти, модернізації управління, розвитку інфраструктури, модернізації системи професійно-педагогічної підготовки, оновлення змістово-методичного компонента освіти тощо. Окреслені напрями формування національної політики розвитку інформаційної освіти дають змогу встановити певний рівень інформатизації освіти в конкретній країні, здійснити аналіз її якісних пріоритетів.

Значним внеском Р. Козма у розвиток теорії інформатизації освіти є визначення специфічних завдань національної освітньої політики в цій сфері (табл. 6).

Таблиця 6

**Завдання національної політики щодо розвитку
інформаційної освіти (за Р. Козма) [10]**

Завдання національної політики розвитку інформаційної освіти	Стратегічні пріоритети
Розвиток інформаційної інфраструктури	Національні стратегії фінансового забезпечення й розподілу технологічних ресурсів
Удосконалення професійної підготовки вчителя	Адаптація системи професійно-педагогічної підготовки до вимог інформаційного суспільства: введення ІКТ-складової до базових навчальних планів, формування ІКТ-компетентностей вчителя
Технічна підтримка	Допомога засобами співробітництва у використанні апаратних засобів і програмного забезпечення в навчальному процесі
Оновлення змісту й методики викладання	Розроблення кроскуркулуму, інноваційних методик викладання на основі використання ІКТ-ресурсів, нових підходів оцінювання результатів навчальної діяльності
Розвиток ІКТ-компонента національних стратегій	Розроблення й реалізація національних планів і програм розвитку інформаційної освіти (освітні платформи, портали, інформаційні кіоски, інструкції)

Розвиток інформаційної інфраструктури спрямований на забезпечення освітніх установ ІКТ та медіа-ресурсами переважно шляхом розробки й реалізації національних фінансових стратегій. Вони є пріоритетними для країн, інформаційна освіта яких перебуває на ранніх етапах розвитку.

Ключову роль у розвитку інформаційної освіти відіграє професійно-педагогічна підготовка вчителя до діяльності в умовах інформаційного суспільства [6]. Відповідно до сучасних вимог суспільного розвитку ефективність інформаційної освіти забезпечують, насамперед, уведення ІКТ-складової до базових навчальних планів, розробка нових підходів до формування ІКТ-компетентності вчителя [7].

Технічна підтримка полягає в сприянні розвитку співробітництва між освітніми установами різних рівнів з проблем використання апаратних засобів і програмного забезпечення в навчальному процесі, упровадження ІКТ-складової в навчальні плани й програми освітніх установ.

Оновлення змісту освіти та методики викладання спрямовано на упровадження в навчальний процес кроскуррикулуму; активне використання інноваційних методик викладання, що забезпечують формування ІКТ-компетентності учнів; розроблення ІКТ-освітніх стандартів і критеріїв оцінювання результатів навчально-пізнавальної діяльності.

Розвиток ІКТ-компонента національних стратегій забезпечує відповідність національної освітньої політики вимогам інформаційного суспільства. На основі врахування специфіки національного розвитку й напрямів національних стратегій інформатизації освіти здійснюється розроблення національних планів і програм, реалізація яких базується на створенні інноваційних інформаційних ресурсів (освітні платформи, портали, інформаційні кіоски) [11]. Підкреслимо, що ефективність національної політики інформатизації освіти забезпечується дотриманням комплексу принципів управління розвитком інформаційної освіти: узгодженості управління; розподілу повноважень; практичного упровадження; приватно-громадського партнерства; орієнтації на процес, результат та оцінювання результатів; цільового використання ресурсів.

Основні тенденції розвитку інформаційної освіти відображають структурні, просторові, змістові, методичні, технологічні інновації, що зумовлюють такі прояви інформатизації: інформатизацію освітніх мереж, віртуалізацію й стандартизацію інформаційної освіти, активне використання інноваційних технологій навчання (табл. 8). Основним засобом інноваційного розвитку освіти в інформаційному суспільстві є активне використання ІКТ-ресурсів. Підкреслимо комплексний характер окреслених змін, спрямованість на взаємопроникнення й інтеграцію інновацій, покладених в їх основу.

Таблиця 8

Тенденції розвитку інформаційної освіти

Інновації, покладені в основу трансформації освіти в інформаційну еру	Тенденції розвитку інформаційної освіти
Структурні	Інформатизація освітніх мереж
Просторові	Віртуалізація освіти
Змістові	Введення ІКТ-складової до освітніх стандартів, відповідність стандартів вимогам інформатизації (інформаційна грамотність і компетентність)
Методичні	Упровадження Learning 2.0, проектних технологій, технологій розвитку критичного мислення, випереджального розвитку тощо
Комунікаційно-технологічні	Використання ІКТ-інструментарію в навчально-виховному процесі

Проявом структурних трансформацій освіти в умовах переходу до інформаційного суспільства є інформатизація освітніх мереж (суспільних об'єднань, провідними характеристиками яких є прагнення до якості, відданість справі та зосередження на результатах (Д. Хопкінс)).

Освітні мережі є проявом інноваційного управління (координаційна модель), характерними ознаками якого є наявність горизонтальних зв'язків, утворених у ході природного еволюційного процесу, заснованого на самодіяльності, самоорганізації, саморозвитку, співробітництві. Тенденція до збереження верти-

кальних зв'язків та їх інтеграція з горизонтальними є ознакою змін у характері управління сучасними освітніми мережами. Організація координаційного управління освітніми мережами передбачає сприяння розбудові середовища – каталізатора нових знань.

Діяльність освітніх мереж заснована на принципах добровільності, співробітництва, партнерства й рівноправності, відсутності ієрархічності. “Вузлами” мережі стають оригінальні утворення, альтернативні традиційним (наприклад, інноваційні навчальні заклади), що виконують однакові функції, а формами взаємодії, що виникає за ініціативою самих “вузлів”, – асоціації, товариства, об'єднання, ради.

На основі систематизації наукових праць вітчизняних і зарубіжних дослідників, присвячених аналізу феномену освітніх мереж, встановлено їх основні типи: інституційні, освітніх закладів, соціально-функціональні, або контактні. Ознакою переходу до інформаційного суспільства є активізація діяльності соціально-функціональних (контактних) освітніх мереж. В інформаційну епоху освітні мережі трансформуються в інформаційні (електронні), електронні засоби зв'язку виступають головним ресурсом діяльності сучасних інформаційних освітніх мереж, які набувають ознак віртуальності й перетворюються на середовище виробництва нових знань [3].

Аналіз діяльності глобальних освітніх мереж дав змогу встановити, що в умовах переходу до інформаційної ери електронні мережі виступають основним ресурсом і засобом інформатизації самих освітніх мереж, які набувають ознак каталізаторів нових знань у віртуальному просторі засобами специфічної структури та з використанням ІКТ-ресурсів.

Проявом просторових трансформацій освіти в умовах інформатизації є її віртуалізація, представлена неформальним і формальним компонентами. У межах неформальної віртуальної освіти використовують online-навчальні курси, які дають змогу отримати поглиблені знання з навчальних предметів, розширити межі шкільного курикулуму або перескласти навчальні кредити і вчасно завершити навчання в середній школі; технології електронного навчання. Формальна віртуальна освіта представлена досвідом так званих кібер-шкіл (cyber-шкіл), які набули широкої популярності в США. Кібер-школи (online-школи, Internet-школи) надають освітні послуги засобами оригінальної системи управління навчанням (learning management system (LMS)) на основі програмного забезпечення [12].

Специфічними характеристиками кібер-шкіл є відсутність територіальних меж і визначеного місця розташування, регламенту й розкладу занять, що дає змогу навчатись у зручний час і незалежно від місця проживання; активне використання інноваційних підходів до організації навчання – надавати освітні послуги дітям і молоді з обмеженими можливостями; категоріям групи ризику; особам, які проживають у віддалених територіях; які мають ускладнення в здобутті освіти в традиційній школі; використання інтегрованих навчальних програм сприяє оптимізації навчання; гнучкий план роботи суттєво розширює можливості педагогічного персоналу, представники якого можуть проживати на великій відстані від учнів, яких навчають; змивання меж між школою й місцем проживання надає нові можливості розвитку домашньої освіти; використання нових моделей управління й фінансування спрощує систему захування учнів на навчання незалежно від їх місця проживання.

Високі кількісні показники розвитку віртуальної освіти у США супроводжуються суттєвими недоліками й проблемами в її організації. Виходячи із цих позицій, основними об'єктами вдосконалення віртуальної освіти є фінансове врегулювання; удосконалення форм і методів контролю; системи акредитації; сертифікація професійно-педагогічної кваліфікації; аутоідентифікація учнів як головних суб'єктів віртуального навчання [8].

Упровадження змістових інновацій спрямовано на збагачення змісту освіти ІКТ-складовою, що передбачає введення до навчальних планів спеціальних навчальних дисциплін, які забезпечують формування інформаційної грамотності; використання міждисциплінарного підходу у формуванні навчальних планів, розвиток крос-курукулярності освіти.

Оптимізація згаданих підходів потребує розроблення національних освітніх ІКТ-стандартів. Позитивний досвід створення таких стандартів представлено в процесах інноваційного розвитку освіти США. Базові Національні освітні технологічні стандарти (National Educational Technology Standards (NETS)), орієнтовані на всіх учасників навчального процесу (учні, вчителі, адміністрація) створюються за сприяння Міжнародного товариства технологій в освіті [9] під безпосереднім керівництвом Міністерства освіти США, яке ініціює програми й проекти розвитку, упровадження, оцінювання нових стандартів. Оновлення Національних технологічних стандартів сприяє підвищенню рівня технологічної грамотності населення. Основними механізмами стандартизації змісту освіти відповідно до вимог інформаційного суспільства є державна підтримка, високий рівень фінансування й інформатизації освіти.

Розвиток крос-курукулуму, представлений в освітніх трансформаціях розвинених країн, свідчить про активну інформатизацію змісту освіти засобами розширення обсягу знань на основі використання міждисциплінарного підходу. При цьому важливим ресурсом формування крос-курукулуму і його практичного запровадження виступають ІКТ.

Аналіз сучасної інноваційної освітньої практики європейських країн свідчить про появу новітніх підходів, які суттєво оптимізують процес інформатизації суспільства. У цьому контексті значний інтерес становить Learning 2.0 – технологія електронного навчання [14]. Learning 2.0 як неформальна освіта поєднує в собі ознаки неформального електронного навчання, створеного на основі інтеграції мережевого та формального (традиційного) навчання [17], й інноваційної технології навчання. Упровадження Learning 2.0 в освітню практику здійснюють засобами “вбудованої”, “зворотної” моделей, моделі “громада” (“community-модель”)); через практику мережевих програм, в основі яких структурно-організаційні, технологічні і методичні інновації. Інноваційний потенціал Learning 2.0, як зазначає С. Редекер, полягає в його альтернативності традиційному формальному навчанню; в широкоаспектності й багаторесурсності, яких не мають більшість приватних і державних навчальних закладів формальної освіти; в нових можливостях, що надаються через використання інструментарію Web 2.0; можливості реалізації завдань неперервної освіти, освіти протягом життя.

Основними здобутками Learning 2.0 є визначальна роль в інформатизації освіти. Електронне навчання дає змогу подолати проблеми освіти дорослих, осіб з особливими потребами, малозабезпечених; оптимізувати процес створення єдиного інформаційного простору; розробити й запровадити нові методи та за-

соби навчання, орієнтовані на активне використання інформаційних технологій; синтезувати засоби й методи традиційної та інформаційної освіти; зумовлює подальший розвиток освітніх інновацій.

Висновки. Таким чином, ІКТ в умовах розвитку інформаційної освіти перстає бути головною стратегічною домінантою, перетворюється на основний (проте не єдиний) засіб її еволюції відповідно до вимог інформаційного суспільства. Інформатизація вже не відіграє роль важливого фактора соціальних трансформацій (у тому числі освітніх), набуваючи характеристик пріоритетного чинника інноваційного розвитку.

Список використаної літератури

1. Гендина Н.И. Формирование информационной культуры личности: теоретическое обоснование и моделирование содержания учебной дисциплины / Н.И. Гендина, Н.И. Колкова, Г.А. Стародубова, Ю.В. Уленко. – М. : Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества, 2006. – 512 с.
2. Гуржій А.М. Аналіз стану комп'ютеризації загальноосвітніх навчальних закладів за 1997-2001 роки / А.М. Гуржій, В.Ю. Биков, В.В. Гапон // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2002. – № 4. – С. 3.
3. Иванов Д. Феномен компьютеризации как социологическая проблема [Электронный ресурс] / Д. Иванов // Проблемы теоретической социологии. – СПб. : Издательство Санкт-Петербургского университета, 2000. – Вып. 3. – Режим доступа: <http://www.nethistory.ru/biblio/1043175151.html>.
4. Найдьонова Л. ЮНЕСКО пропонує користуватись новим інтегрованим поняттям МІГ – медіа- та інформаційна грамотність. [Електронний ресурс] / Л. Найдьонова. – Режим доступа: <http://osvita.mediasapiens.ua/material/7775>.
5. Хан А.В. На пути к обществам знаний / А.В. Хан // Наука в информационном обществе. – СПб., 2004. – С. 22–26.
6. Castells M. Materials for an exploratory theory of network society [Электронный ресурс] / М. Castells. – Brit. J. of Soc., 2000. – № 51. – P. 5–24. – Режим доступа: <http://ictlogy.net/bibciter/reports/projects.php?idp=519>.
7. European Commission (n.d.). A programme for the effective integration of Information and Communications Technologies (ICT) in education and training: 2004-2006. Retrieved December 3, 2006. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ec.europa.eu/education/programmes/elearning/programme_en.html.
8. Glass G.V. Online K-12 Schooling in the U.S.: Uncertain Private Ventures in Need of Public Regulation. Boulder, CO: National Education ... [Электронный ресурс] / G.V Glass, K.G. Welner. – Режим доступа: colorado.edu/.../NEPC-VirtSchool-1-P...
9. International society for technology in education (ISTE) / National Educational Technology Standards [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iste.org/AM/Template.cfm?Section=NETS>.
10. Jones R. Local and national ICT policies. In R. Kozma (Ed.) Technology, innovation, and educational change: A global perspective (pp. 163-194). Eugene, OR: International Society for Technology in Education [Электронный ресурс] / R. Jones. – Режим доступа: <http://www.ctl.sri.com/publications>.
11. Kozma R.V. Comparative Analysis of Policies for ICT in Education. [Электронный ресурс] / R.V. Kozma. – Режим доступа: http://robertkozma.com/images/kozma_comparative_ict_policie.
12. Long A. Cyber Schools// Education Commission of the States. [Электронный ресурс] / A. Long. – Режим доступа: www.ecs.org.
13. McLaughlin M. Professional communities and the work of high school teaching. Chicago: University of Chicago Press [Электронный ресурс] / М. McLaughlin, М. Talbert. – Режим доступа: <http://www.stanford.edu/group/suse-crc/cgi-bin/drupal/public...>

14. Redecker C. The (Untapped) Potential of Learning 2.0.-Creative Learning Innovation Marketplace, 2009, 16 October 2009, Lisbon. – [Електронний ресурс] / C. Redecker.- Режим доступу: <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/elearning.html>.

15. SAOUG. The Role of the South African Online User Group (SAOUG) in the Informatization of Society [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.saug.org.za/archive/2003/0317a.pdf>.

16. The American Library Association [ALA] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ala.org/acrl/ilcomstan.html>.

17. Wilkins D. Learning 2.0 and Workplace Communities [Електронний ресурс] / D. Wilkins. – Режим доступу: http://www.astd.org/lc/2009/0202_wilkins.html.

18. Wisconsin Department of Public Instruction ITLS: Overview of Information and Technology Literacy Wisconsin's Model Academic Standards for Information & Tecnology Literacy [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dpi.wi.gov/imt/itlstfst.html>.

Стаття надійшла до редакції 11.01.2013.

Листопад Е.В. Тенденции развития информационного образования в условиях перехода к инновационной модели

В статье представлены конкретизация и систематизация тенденций развития информационного образования, обусловленного проявлениями информатизации: информатизацией образовательных сетей, виртуализацией и стандартизацией информационного образования, активным использованием инновационных технологий обучения и ИКТ-инструментария.

Ключевые слова: *информационное общество, информатизация, информационная культура, информационная грамотность, информационная компетентность, информационное образование, виртуализация образования, информатизация образовательных сетей, электронное обучение.*

Lystopad E. Towards information education development in transitions to innovative model

Towards Information Education development in transitions to Innovative Model are discussed at the article. The Educational Networks Informatisation, Virtualisation and Standardisation of the Information Education, Innovative Educational Technologies' and IKT-toolboxes using are presented and systematised

Key words: *Information Society, Informatisation, Information Culture, Information Literacy, Information Competencies, Information Education, Virtualisation of the Education, the Educational Networks Informatisation.*