

УДК 167/168:[004+573.6+621.3.049.77]

Т. О. Кравченко

Сумський державний педагогічний
університет імені А.С.Макаренка

РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-МЕРЕЖЕВОЇ ПАРАДИГМИ

У статті розкривається сутність сучасного етапу розвитку освіти, зокрема мережева освіта, яка є онтологічним проявом інформаційно-мережевої парадигми. Акцент зроблений на дослідженні сучасного стану розвитку суспільства – інформаційно-мережевого, яке є наслідком активного впровадження в життя суспільства практики високих наукомістких технологій, переходом суспільства до мережевого типу взаємодії та залученням людей до мережеских спільнот. Сучасна освіта розглядається з філософської точки зору та звертається увага на формування такої галузі дослідження проблем освіти, як філософія освіти, а також розкривається її предметне поле та тенденції розвитку.

Ключові слова: інформаційно-мережева парадигма, освіта, мережева освіта, інформаційно-комунікативні технології, мережа Інтернет.

Останнім часом ми все частіше стикаємося з поняттями «мережа», «мережева організація», «мережева наука», «електронна наука», «мережева освіта» та ін. Усі ці поняття охоплюють онтологічний прояв функціонування інформаційно-мережевої парадигми, яка є засобом інтерпретації та організації соціальної дійсності інформаційної ери. Інформаційно-мережева парадигма виникла на базі інформаційної концепції, загальної концепції мережі, коли вони дозволили ставити і вирішувати певні завдання постіндустріалізму. Дана парадигма є способом і засобом досягнення постіндустріального світу, покликана витлумачити організацію діяльності людей, наукових і позанукових співтовариств у різних сферах соціуму. В межах інформаційно-мережевої парадигми виникають нові мережескі шляхи досягнення наукового знання. Як метод пізнання і розуміння світу інформаційно-мережева парадигма розширює можливості отримання нових знань, організовує сучасний постіндустріальний соціум в мережескій спільноті та в межах єдиної мережі дозволяє спілкуватися – конвертувати. Метою статті є досягнення сутності сучасного стану освіти та вплив на неї інформаційно-мережевої парадигми, що призвело до створення дистанційної мережескої освіти як пріоритетного напрямку розвитку сучасної освіти.

На сучасному етапі розвитку планетарної цивілізації та в епоху панування інформаційно-мережевої парадигми спостерігається швидкий розвиток науки і високих технологій, тому ставиться питання про перехід від

інформаційного до більш досконалого суспільства, пов'язаного з глобальною інформатизацією та глобалізаційними трансформаціями в культурі та соціальному житті. «Інформаційна революція виразилася не тільки в якості і швидкості обігу інформації, вона призвела до утворення мережевого суспільства з власними субкультурами, створила могутні за дією нові засоби візуалізації» [2, с. 16]. Даний тип суспільства породжений загальною інформатизацією, глобалізацією, швидким розвитком високих технологій, системи NBICS-конвергенції і мереж, зокрема, мережі Інтернет.

Цифрові інформаційні мережі створюють інформаційно-технологічну базу сучасного мережевого суспільства (кінець 1960-х – початок 1970-х років). Революційний вплив мережевих та інформаційно-комунікаційних технологій найбільш виразно розкривається завдяки комерціалізації Інтернету і посилюється завдяки історичному резонансу, який ініціюється такими процесами, як глобалізація, інтеграція світової економіки та інтернаціоналізація. Розширюються можливості для комунікації і це створює передумови для створення якісно іншої організації суспільства. «По мірі розширення мережі Інтернету і мобільної телефонії цілі сфери людської діяльності стрімко переносяться в поле дистанційної комунікації. Змінюється звичний порядок взаємодії як на рівні інститутів, так і на рівні індивідів, що беруть участь в інтеракціях, тобто нові технології перетворюються на основу системи комунікацій сучасного суспільства» [7, с. 90]. Інтернет-технології стають основою нового, «мережевого» суспільного ладу. Постає питання про створення нового типу суспільства – мережевого.

Поняття мережевого суспільства фігурує в працях багатьох дослідників, науковців, присвячених сучасній постіндустріальній епосі, таких як О. Бард, Я. Зодерквіст, І. Девтеров, М. Кастельс, О. Назарчук, Д. Нейсбіт та ін. На наш погляд, доцільніше було б вживати поняття «інформаційно-мережеве суспільство», адже в даному контексті розкривається і сама його сутність, де інформація та мережа виступають як діалектичні категорії «форма і зміст», які відображають одне і те ж явище. Інформаційно-мережеве суспільство є одним з онтологічних проявів інформаційно-мережевої парадигми.

У цьому суспільстві «нові технічні засоби та інформаційно-мережеві технології, мережеві, віртуальні методи діяльності створюють надзвичайні можливості в порівнянні з традиційними технологіями» [6, с. 3]. Це свідчить про те, що сфера виробництва, наука, техніка, управління, соціальне, культурне і духовне життя соціуму трансформуються і набувають нових особливостей, стаючи інформаційними і спрямованими на виробництво інформації та знань, які займають чільне місце в регуляції суспільних процесів. Змінюється і власне людина, її комунікаційні стратегії та соціальні практики, вона стає законодавцем мережевого інформаційного простору і все більше вступає в мережеві комунікації – мережу Інтернет, яка сама по собі і

пов'язана з нею індустрія інформаційних технологій є своєрідним ключем до постмодерністського соціуму. В «постіндустріальну епоху і Інтернет, і індустрія інформаційних технологій стрімко входять практично в усі сфери людської діяльності і органічно доповнюють їх, від приватного життя до державного управління» [5, с. 228–229]. Сучасність характеризується зростанням ролі інформації у суспільному розвитку. Зростає і роль знання в суспільстві. Для отримання знань та їх збереження необхідні новітні способи для цього, тому ми все частіше звертаємося до високих технологій.

Сьогодні світ пронизаний процесами глобальної інформатизації, комп'ютеризації, дигіталізації. Ці процеси охопили всі сфери життя сучасної людини і разюче вплинули на розвиток освіти. Освіта в цьому контексті розглядається з філософської точки зору, адже лише філософія робить систематизований, узагальнений погляд на освіту, акумулюючи досягнення інших наук. Власне філософський погляд на освіту чітко розкривається такою галуззю філософського знання як філософія освіти.

Предметне поле філософії освіти охоплює велику кількість запитань. Серед них можна виділити наступні, що стосуються безпосередньо сучасної освіти: гуманізація освіти; визначення парадигми і стратегії освіти; вирішення кризи освіти (яка полягає в наступному: відсутність стратегії освіти; стан фінансування сфери освіти; якість кадрів; роль ІКТ в процесі освіти; білінгвізм, «ущільнення знань» та ін.); моніторинг освіти; диференціація освіти; проблема навчання обдарованих дітей і її вирішення; профільна освіта; особистісно-орієнтована освіта; превентивна освіта; дистанційна освіта; мережева освіта; безперервна освіта; вирішення інформаційної кризи (кількість існуючої інформації настільки велика, що якісну і достовірну інформацію майже неможливо відшукати в «океані інформації»); вплив мережі Інтернет на формування цінностей та ідеалів сучасної людини; наукова творчість педагога і т.д.

Необхідно звернути увагу на розвиток сфери освіти в сучасному світі та тенденції її розвитку.

По-перше, глобалізація вимагає переходу до мережевих систем освіти та організації шкільного життя. Школа виходить за межі власних стін, освітнім середовищем для кожного учня може бути весь світ. Викладачі та кращі школи можуть розширювати свій науковий потенціал, взаємодіючи з провідними організаціями, іншими навчальними закладами тощо.

По-друге, модернізація освітнього процесу відбувається завдяки комп'ютеризації та інформатизації. Дані процеси охоплюють і всі сфери життя сучасної людини.

По-третє, освіта набуває статусу безперервної, перетворюється на фактор життєвого успіху. Вікові межі освіти фактично зникають – люди навчаються й удосконалюються протягом усього життя.

По-четверте, ефективні освітні системи спираються на індивідуальні траєкторії та інтегровані методи навчання. Надається перевага диференційованому та особистісно-орієнтованому навчанню.

Як ми бачимо, філософія освіти охоплює широке коло проблем, пов'язаних зі сферою освіти. Хотілося б сьогодні зупинитися на *мережевій освіті*, яка останнім часом стає все більш популярною, оскільки прискорюється темп життя людини, прискорюється приріст знань, спостерігається активне використання технологій Hi-Tech і Hi-Hume і впровадження їх у повсякденне життя людини.

Сучасний світ знаходиться напередодні п'ятої інформаційної революції, пов'язаної, в першу чергу, з можливостями моментальної інформаційної комунікації об'єктів, що знаходяться на відстані один від одного. Реалізації такого типу комунікації сприяє широке поширення інформаційних мереж.

Відбуваються революції в інформаційно-комунікаційних технологіях – інформаційно-гуманітарна та дигітальна революції, які засновані на вибуховому поширенні інформаційно-мережових технологій, процесах конвергенції та глобалізації. Сьогодні нова соціальна структура у вигляді інформаційно-мережевого суспільства характерна для більшої частини планети і заснована на новій мережевій економіці, де знання та інформація стають ключовими джерелами продуктивності та конкурентоспроможності. Виникає мережева організація суспільства у зв'язку з виникненням великої кількості мережових спільнот.

Становлення соціальних комунікаційних мереж і розширення можливостей глобальної мережі Інтернет призвело до віртуалізації життя сучасної людини, яка не може мислити своє життя без комп'ютера, планшета, смартфона, або іншого гаджета, як засобу зв'язку в «глобальній павутині». Це є наслідком загальної комп'ютеризації і розвитку сфери високих наукомістких технологій, завдяки яким відбулося становлення нового типу суспільства, в якому інформація та мережі відіграють головні ролі.

Інформаційно-комунікаційні технології, набуваючи все більшого поширення, впливають на всі сфери суспільства і ведуть до конвергенції і вдосконалення. Сучасність характеризується зростанням ролі та значення інформації в суспільному розвитку. Зростає і роль знання в суспільстві. Людина все частіше звертається до високих технологій. Останнім часом активно ведуться розробки в галузі штучного інтелекту і виникає питання про створення Е-хомо «електронної людини» (О. Наріньяні) – симбіозу людини і високих технологій – людини, здатної користуватися без зусиль усіма досягненнями цивілізації.

З появою мережі змінилося поширення інформації, а також роль, місце, значення людини в комунікаційному просторі і в світі взагалі. Людина є більше споживачем інформації, ніж її творцем. Суспільство почало

характеризуватися як споживче. Воно має свої віртуальні виміри, які визначаються залученням людини до кіберпростору, поширенням мереж та їх впливом на людину і суспільство. Важливого значення набувають інформатизація та комп'ютеризація.

Комп'ютеризація є однією зі складових інтенсифікації навчання. «Діалог з комп'ютером встановлює відповідний ступінь розвитку внутрішньої мови і думки студента, його здатність до створення й осмислення зв'язків на основі запропонованої програми роботи» [8, с. 169]. За допомогою комп'ютера активізується логічна пам'ять і швидше здійснюється інтелектуалізація процесів запам'ятовування, збереження та відтворення інформації.

Під впливом високих технологій в освіті більше уваги буде приділятися не отриманню абстрактних, відірваних від сьогодення знань, а *вихованню, формуванню здібностей, що забезпечують успішну діяльність відповідно соціальним запитам нової цивілізації*. Авторитетним джерелом знань виступають інформаційні технології.

Об'єктивною реальністю, з якою стикається кожен учень є застосування Інтернету в організації навчальної діяльності. Досить цікавим є використання Інтернет-іспитів, у вигляді он-лайн тестування, коли результати моментально відправляються в електронну базу даних. Це сприяє спрощенню процедури контролю знань та визначення якості освіти. Відсутній суб'єктивний фактор в оцінюванні.

У навчальному процесі все частіше використовуються інформаційно-комунікаційні та мережеві технології:

- on-line schools (он-лайн школи). Відомий досвід створення таких шкіл в Америці, коли за допомогою мережі Інтернет учні заходили на сайт школи і виконували необхідні завдання, не виходячи з дому. На наш погляд, це актуально, так як сьогодні, враховуючи проблеми зі здоров'ям багатьох дітей, велику кількість дітей-інвалідів, не всі можуть відвідувати школу і виховуються вдома. Спілкування в он-лайн школі допоможе більшій соціалізації таких дітей;

- «plazma-teacher» – використовується в деяких країнах Африки для навчання в школах, при цьому в клас вноситься великий плазмовий екран, на якому видно зображення вчителя, який дає завдання і певний час для його виконання, а наглядач в класі стежить за дисципліною;

- соціальні мережі – коли педагог спілкується зі своїми студентами через соціальні мережі, задає їм завдання і активно співпрацює з іншими викладачами за допомогою програм для спілкування в мережі (Skype, RaidCall та ін.).

Також відомий досвід використання на уроках мобільних телефонів і планшетів. Можна говорити про становлення дистанційної та мережевої освіти, які не виключають основної базової освіти. Мережева освіта може бути задіяна, більшою мірою, як додаткова в процесі навчання. Що ж

стосується власне мережевої освіти, то тут є два варіанти трактування даного поняття:

1) *синонім дистанційної освіти*, де процес навчання проводиться за допомогою мережі Інтернет он-лайн (он-лайн курси іноземних мов за допомогою програми Skype; проходження курсів підвищення кваліфікації, завдяки проходженню он-лайн тренінгів та участі в он-лайн конференціях і т. д.);

2) *мережева освіта як парадигма навчально-виховної діяльності*, що базується на ідеї масового співробітництва, вільних для доступу освітніх ресурсів, мережевою та рівноправною організацією взаємодії учасників. У цьому випадку мережева освіта є синонімом поняття «спільне навчання».

На сьогоднішній день у науковому вокабулярі немає єдиного визначення мережевої освіти. «*Мережева освіта*» передбачає наступні моменти: спільні цілі, завдання, принципи, способи діяльності; горизонтальний спосіб взаємодії окремих людей, груп, колективів; партнерська взаємодія для досягнення спільного якісного результату (створення продукту).

Існує також таке поняття, як *спільне мережеве навчання* (collaborative networked learning), що припускає «спільну навчальну діяльність автономних учасників (self-directed) за допомогою електронного діалогу» [4]. Спираємось на визначення з Вікіпедії, адже на сьогоднішній день немає чіткого визначення мережевої освіти. Вона розуміється з різних точок зору і має два модули свого існування – як синонім дистанційної освіти та як парадигма навчально-виховної діяльності.

Мережеве навчання в даному випадку ґрунтується на визнанні потенціалу і можливостей інформаційно-комп'ютерних технологій та спільного (колективного, групового, масового) навчання, а також базується на засадах горизонтальної (децентралізованої або ризоматичної) освітньої діяльності (усі учасники освітнього процесу рівні між собою).

Принципи мережевої освіти: відкритість; демократичність; потенціал розвитку; адаптація до будь-якого учасника мережі; сумісність будь-якої навчальної діяльності; різноманіття форм; використання ресурсів додаткової освіти; різноманітні комунікативні стратегії; сучасні технології; мобільність тощо. Підходи та принципи мережевого навчання можуть бути реалізовані в неформальному «освітньому середовищі, коли люди створюють і підтримують мережу навчання для своїх власних інтересів, для ситуативного навчання «на роботі», або для науково-дослідних цілей» [4].

Формами мережевої освіти можуть бути: обмін знаннями у вигляді «круглих столів», конференцій, симпозіумів як в природному середовищі їх проведення, так і в середовищі Інтернет. *Технології мережевого освіти*: відкрита блоково-модульна архітектура; рекурсивне проектування (кожен проект ініціює новий); ІКТ; індивідуальні освітні програми; інтерактивні технології; метод проектів та ін.

На Заході мережева освіта розглядається як перспективна галузь теоретичних і практичних розробок, здатна змінити погляди на навчання та освітній процес, особливо у вищій професійній освіті. Вже сьогодні широко використовується в процесі навчання методика «викладання учнями» при вивченні будь-якого предмета. У контексті даної методики передбачається залучення студентів та учнів до активної діяльності з опанування актуальних тем курсу, який вивчається, з подальшим поясненням їх своїм одногрупникам чи однокласникам.

Як відомо, кожне явище має свої переваги та недоліки. Зупинемось на перевагах мережевої освіти. До них можна віднести наступні положення.

По-перше, можливість навчатися в індивідуальному режимі, незалежно від місця проживання. Це є досить істотною перевагою, особливо в навчанні учнів з обмеженими можливостями, або для людей із щільним графіком роботи. Це сприяє вирішенню соціальних проблем: програми для інвалідів, учнів та педагогів віддалених сільських шкіл тощо. Самоосвіта в цьому випадку є досить ефективною.

По-друге, розширення інформаційних та комунікативних можливостей та розвиток технологічних навичок. Змінюється комунікативна активність особистості, розширюється коло її комунікації та знайомств. Учасник мережевої взаємодії стає активним користувачем мережі Інтернет та членом мережевої спільноти.

По-третє, повна свобода вибору освітніх програм в будь-якому поєднанні і послідовності (для кар'єри, для практичного життя, для загального розвитку). Дана перевага є досить істотною, адже розширює можливості людини в процесі самоосвіти та безперервної освіти.

Поруч із перевагами присутні проблеми та обмеження мережевої освіти. Зупинемось на деяких з них.

По-перше, нерозробленість схеми індивідуальної освітньої навігації. Система мережевої освіти ще не досить розроблена. Частіше за все мережева освіта ототожнюється з дистанційною освітою і передбачає лише освіту за допомогою мережі Інтернет та он-лайн взаємодії. Але найбільшим недоліком в цьому контексті є те, що Інтернет в освітніх установах досі виконує обслуговуючу роль, а не є реальним ресурсом розвитку.

По-друге, існують протиріччя з принципами традиційної шкільної педагогіки. У процесі он-лайн навчання відсутній безпосередній контакт учня та викладача, що сприяє зростанню індивідуалізації в навчанні та в суспільстві взагалі. Якщо «в суспільстві ми спостерігаємо розпад єдиного на частини, атомізацію, замкнутість на власних інтересах, то в сфері освіти ми чуємо правильні слова про свободу особистості та її вибір, про індивідуальний підхід до кожного учня, котрі є декларацією і на ділі ніяк не реалізуються» [1, с. 116]. Індивідуалізація навчання є не лише підкресленням сильних сторін особистості, вона є засобом виокремлення індивіда із суспільства і певним чином його егоїзації.

«Ефективна освіта – це діяльність не виключно індивідуальна, а значною мірою «розподілена», тобто освітні зусилля – це дія, яка поєднує самого учня, його партнерів в освітньому середовищі, а також доступні ресурси та інструменти (включаючи технічні засоби)» [3, с. 15]. Отже, освітній процес – це спільна діяльність всіх учасників, а не лише одного з них. Активізація соціальної взаємодії є ефективним засобом навчання та виховання, адже в процесі взаємодії відбувається повноцінна соціалізація особистості, здатної до саморефлексії та самореалізації, її всебічний гармонійний розвиток.

По-третє, немає універсальної моделі мережевої освіти (основної або додаткової) та наявний псевдомережевий характер програми (відсутність реальної інтерактивності, формальні вимоги). Також суттєвим недоліком є неможливість «зарахувати» проходження програми у своєму навчальному закладі, особливо коли заклад не є учасником мережевої взаємодії.

Таким чином, сучасна освіта, частиною якої є мережева освіта, змінює і світоглядні орієнтири людини. Змінюються освітні цілі, спостерігається орієнтир на отримання інформації і здатність до комунікації, пріоритетними стають знання англійської мови та роботи з комп'ютером, відбувається формування людини з інноваційним типом мислення, культури і поведінки, яка може гнучко адаптуватися до мінливих умов життя, самостійно критично мислити, має високий рівень інформаційної культури, вміє бути комунікабельною, толерантною, самостійно розвиватися і самовдосконалюватися. Але в той же час розвиваються процеси атомізації та глибинної індивідуалізації членів суспільства та учасників освітнього процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воронкова Е. С. Влияние роста индивидуалистических тенденций на образовательный процесс в современном обществе / Е. С. Воронкова // Философия образования. – 2014. – № 4 (55). – С. 113–122.
2. Воропай Т. С. Образование и наука в эпоху глобальных трансформаций / Т. С. Воропай // Знання. Освіта. Освіченість. Збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції, м. Вінниця, 25-27 вересня 2012 року. – Вінниця: ВНТУ, 2012. – С. 16–19.
3. Де Корте Э. Инновационные перспективы обучения и преподавания в сфере высшего образования в XXI в. / Э. Де Корте // Вопросы образования. – 2014. – № 3. – С. 8–29.
4. Сетевое обучение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Сетевое обучение](https://ru.wikipedia.org/wiki/Сетевое_обучение)
5. Соболев О. Н. Гуманитарно-информационные трансформации постмодернистского века / О. Н. Соболев // Наука и образование: современные трансформации: Монография / Ин-т философии им. Г.С. Сковороды НАН Украины. – К.: ПАРАПАН, 2008. – С. 207–250.
6. Турчин В. А. Информационно-сетевая культура в профессионализации современных библиотечных специалистов : автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. пед. наук: спец. 05.25.03 «библиотековедение, библиографоведение и книговедение» / В. А. Турчин. – Краснодар, 2002. – 17 с.
7. Фролова Е. В. Информатизация современного общества в ракурсе социально-философской рефлексии / Е. В. Фролова // Философия и социальные науки. – 2010. – № 4. – С. 90–95.
8. Цикін В. О. Філософія освіти: постнекласичний підхід: Монографія / В. О. Цикін, О. А. Наумкіна. – Суми: Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. – 232 с. (російською мовою).

РЕЗЮМЕ

Т. А. Кравченко. Развитие современного образования в условиях информационно-сетевой парадигмы.

В статье раскрывается сущность современного этапа развития образования, в частности сетевое образование, которое является онтологическим проявлением информационно-сетевой парадигмы. Акцент сделан на исследовании современного состояния развития общества – информационно-сетевого, которое является следствием активного внедрения в жизнь общества практики высоких наукоемких технологий, переходом общества к сетевому типу взаимодействия и объединением людей в сетевые сообщества. Современное образование рассматривается с философской точки зрения и обращается внимание на формирование такой области исследования, как философия образования, а также раскрываются ее предметное поле и тенденции развития.

Ключевые слова: *информационно-сетевая парадигма, образование, сетевое образование, информационно-коммуникативные технологии, сеть Интернет.*

SUMMARY

T. A. Kravchenko. The Development of Modern Education in Case of the Information-networking Paradigm.

The essence of contemporary development of education, including network education, which is a manifestation of ontological information-networking paradigm are revealed in the article. The accent is done on the study of the current state of society – information-networking society, which is the result of active implementation of the social practice of high technologies, society transferring to network type of interaction and association of people in online communities. Modern education is considered from a philosophical point of view and the attention is paid at the formation of such a field of study, as a philosophy of education, and its subject and development trends are revealed.

Key words: *Information-networking paradigm, education, network education, information and communication technology, Internet.*