**УДК 37.01:004.9**

**Жук Юрій Олексійович,** кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач відділу Інституту педагогіки Академії педагогічних наук України

# ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ УКРАЇНИ

**Анотація**

У статті на основі системно-структурного підходу розглянуто теоретико-методологічні проблеми формування інформаційного освітнього простору України, особливості його впливу на декомпозицію системи освіти, визначено напрями дослідження впливу інфокомунікаційного простору на формування системи цілей, способів діяльності і особистісних якостей користувача інформаційного ресурсу.

**Ключові слова**: освіта, інформаційно-комунікаційні технології, інфокомунікаційний простір, системний аналіз.

Сьогодні інфокомунікаційний простір – це об'єктивна й суб'єктивна реальність, у якому живе людина. Об'єктивність цього простору визначається тим, що він формується незалежно від кожної окремої людини, а як результат діяльності величезної кількості тих, хто приймає участь у створенні технологічної бази та інформаційних ресурсів інфокомунікаційного простору. Суб’єктивність визначається, в першу чергу, особистісним відношенням людини до інформаційного ресурсу, розташованого у тому сегменті інфокомунікаційного простору, доступ до якого є бажаним і технологічно доступним для користувача.

Інфокомунікаційний простір можна розглядати як агреговану сукупність підпросторів, орієнтованих на різні категорії користувачів. Така орієнтованість визначається тим, що стихійний розвиток інфокомунікаційного простору так чи інакше детермінується цілями тих, хто його формує. З іншого боку спостерігається поступова сегментація простору відповідно до потреб користувача. Саме такий двосторонній підхід до формування інформаційного ресурсу інфокомунікаційного простору дозволяє одночасно існувати в ньому сегментам, які на різному рівні перетинаються у змістовному плані, але надають можливості користувачу створювати власне інформаційне середовище відповідно до особистісних потреб.

Таким чином закладена у інфокомунікаційному просторі інтелектуальна інформація може бути подана як «глобальна» неструктурована енциклопедія, доступність до частин якої надає можливості формувати предметно-спрямовану галузь знання на підставі цілеспрямованих запитів користувача [10]. Якщо пошук інформації здійснюється користувачем інфокомунікаційного простору цілеспрямовано, можна

казати, що ця інформація, відносно індивідуума, виступає як основа його майбутнього особистісного знання, а сформоване ним інформаційне середовище може бути подане як когнітивне середовище, що поєднує у собі змістовну та діяльнісну компоненти [9, 11].

У випадку сформованого власного інформаційного середовища новизна знань визначається їх новизною для користувача. Новизна може визначатися також різноманітністю структур, у яких користувач поєднує інформаційні складові, що подаються за його запитом. З точки зору сучасної термінології, таке маніпулювання знанням має назву "інженерія знань": користувач інфокомунікаційного простору конструює нове знання добором особистісно важливої інформації, тобто інформації, яка, за розумінням користувача, є важливою для отримання нового знання [1]. Сьогодні деякими дослідниками висловлюється думка, що нові технології навчання за допомогою комп'ютера істотно міняють зміст дієслова «знати». Поняття «накопичувати інформацію в пам'яті» трансформується в «процес одержання доступу до інформації» [12].

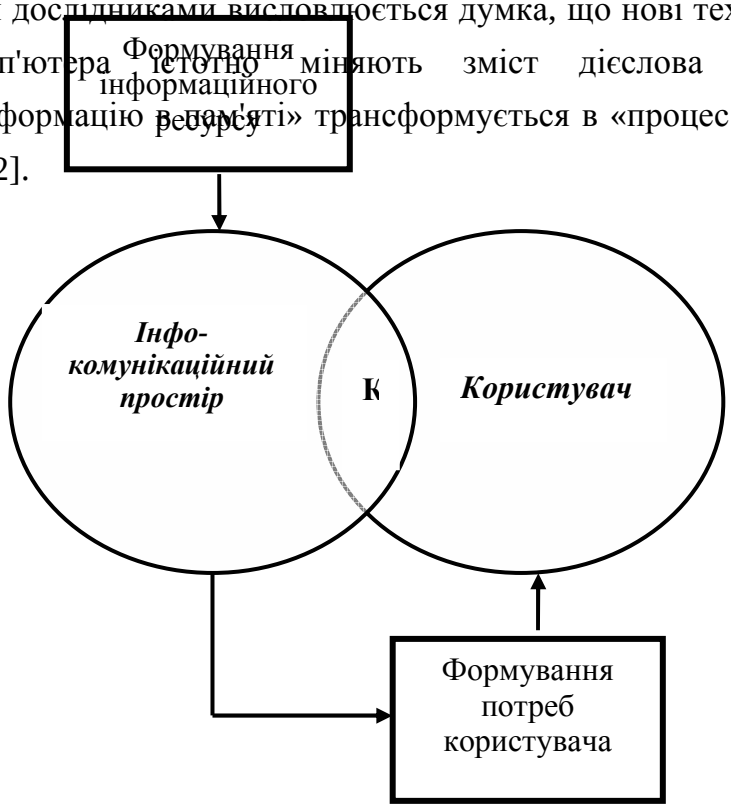


Рис. 1. Вплив глобального інформаційного середовища на формування особистісних потреб користувача ( КС – когнітивне середовище)

Таке "перетворення" знання тягне за собою формування принципово нової моделі користувача інфокомунікаційного простору – моделі, орієнтованої на роботу зі

знаннями, а також іншими когнітивними сутностями, здатними стимулювати творчу активність [3, 8]. У цьому напрямку інфокомунікаційний простір виступає як засіб навчальної діяльності, який може використовуватися згідно контексту пошукової діяльності користувача.

Відповіддю на запит користувачів, метою яких є отримання з боку інфокомунікаційного простору освітніх послуг, стало формування інформаційного освітнього простору, який сьогодні можна визначити як функціональне й просторове об'єднання суб'єктів освіти в систему соціально-педагогічних і предметно-інформаційних відносин, в якій кожен такий суб'єкт здійснює власну діяльність, використовуючи ресурсні складові і технологічні можливості системи. З точки зору користувача якість цієї системи визначається, в першу чергу, якістю її інформаційних ресурсів, гнучкістю відносин і зв'язків між її елементами, рівнем технологічного забезпечення. Виходячи з цього, одним із способів дослідження феномену «інформаційний освітній простір» є, на наш погляд, розгляд його властивостей з позицій системного аналізу [5 – 7].

Розглядаючи системно-компонентний аспект інформаційного освітнього простору, ми виявляємо в ньому компоненти змістовного, процесуального, ідейного й людського рівнів. Причому основним компонентом тут виступає людина як активний елемент простору, а інші компоненти розглядаються з погляду їх відбиття у людській діяльності й свідомості.

З системно-структурної точки зору, можна констатувати той факт, що по відношенню до суспільства інформаційний освітній простір виступає як окрема внутрішня організація суспільства, у якій визначаються відносини людей, зокрема, у галузі освіти це насамперед – педагогічні відносини.

Розгляд системно-функціонального аспекту інформаційного освітнього простору дозволяє встановити форми й способи прояву активності цього простору як системи; форми «поведінки» системи, що сприяють збереженню й розвитку як її компонентів, так і самої системи; способи взаємозв'язків компонентів у цілому.

Системно-інтегративний аналіз інформаційного освітнього простору дозволяє вивчати механізми, які забезпечують збереження якісної специфіки розглянутої системи в процесі її функціонування й розвитку. Тут також можна спостерігати такий важливий системний фактор як поступове формування в інформаційному освітньому просторі механізмів, що забезпечують цілісність системи, способів її функціонування, удосконалення й розвиток.

Практика показує, що такі механізми формуються на множині спеціалізованих інформаційних середовищ. Інформаційне середовище можна визначити як ту частину

інформаційного простору, яка формує найближче інформаційне оточення індивіда, виступає як сукупність умов, що певною мірою забезпечують його продуктивну діяльність. Мета цієї діяльності визначає те інформаційне середовище, яке обирає людина. Зокрема, у випадку потреби в освітній діяльності буде обрано інформаційно-освітнє середовище.

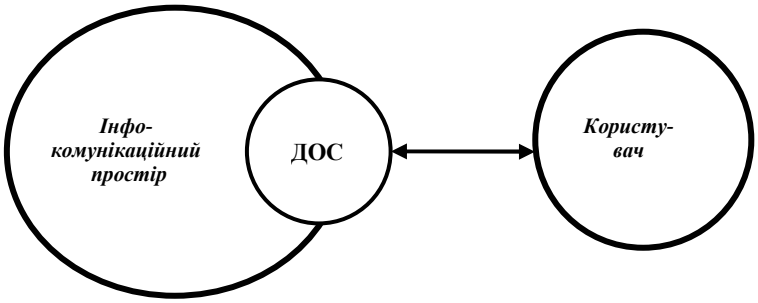


Рис. 2. Обирання користувачем дидактично орієнтованого сегменту (ДОС) інфокомунікаційного простору

Досвід використання дидактично орієнтованих середовищ, зокрема в системі дистанційної освіти, показує, що одночасно суб'єкт навчання користується й іншими інформаційними ресурсами і можливостями інфокомунікаційного простору. Формується дидактично орієнтоване когнітивне середовище.

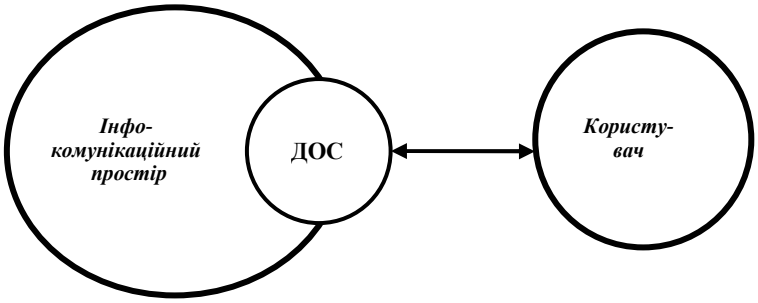


Рис. 3. Включення користувачем дидактично орієнтованого сегменту до власного когнітивного простору

На відміну від інфокомунікаційного простору, який формується стихійно, або власного інформаційно-когнітивного простору, який формується користувачем, кожне інформаційне середовище вимагає спеціальних заходів для свого створення, які визначаються певною метою ще на етапі його проектування. Відносно інформаційно-освітнього середовища ця мета полягає в забезпеченні освітніх потреб, які декомпонуються в систему дидактичних цілей, що, у свою чергу, впливає на інформаційний ресурс середовища, його склад і структурні особливості. Результатом є поява в інформаційному освітньому просторі дидактично орієнтованих інформаційних

середовищ. Разом із тим формується низка проблем щодо раціонального підбору складових цих середовищ, тобто їх змістовних, структурних і інформаційно-технологічних компонентів, які мають забезпечити найбільш повну реалізацію потенційних можливостей кожного із середовищ [2, 4]. Практика показує, що на сьогоднішній день педагогічно-доцільний склад цих компонентів розроблений недостатньо.

Аналіз складових, структури і динаміки функціонування дидактично орієнтованих середовищ показує, що у процесі їх створення відбувається, в цілому, перенос особливостей традиційних освітніх технологій в інфокомунікаційний простір із приєднанням необхідних технологічних компонентів. Зокрема, системи дистанційного навчання являють собою схематизовану модель педагогічного процесу. Побудова дистанційних навчальних курсів на базі мережних технологій природно спирається на інформаційно-кібернетичний підхід до процесу навчання з точки зору його структури та організації, способів контролю і управління. Цей факт, швидше за все, не усвідомлюється тими, хто створює системи дистанційного навчання, тому що такий спосіб мислення є для них природним. Як наслідок цього відбувається підпорядкування логіки змісту логіці засобів.

Вивчення феномена інформаційного освітнього простору, вбудованих в нього середовищ та освітніх технологій, що реалізуються на їх основі, начасі ведеться за такими напрямками:

1) визначення ролі інфокомунікаційних технологій у підвищенні якості освіти;
2) дослідження особливостей функціонування дидактично орієнтованих інформаційних середовищ як складових інформаційного освітнього простору;
3) проектування та організація дидактично орієнтованих інформаційних середовищ;
4) пошук способів інтеграції традиційних і нових інфокомунікаційних технологій навчання і виховання;
5) створення нових інформаційних освітніх ресурсів;
6) вдосконалення технології застосування мережних навчально-методичних комплексів у навчальних закладах різного освітнього рівня.

Характерним є започаткування цілеспрямованих психолого-педагогічних досліджень негативних аспектів застосування інфокомунікаційних технологій в освітньому процесі, що викликано формуванням у деяких суб’єктів навчання «інтернет-залежності», зниженні потреби в міжособистісних відносинах, бажанням піти від об'єктивної реальності, різного рівня стандартизації розумової діяльності,

зниженням креативності, превалюванням алгоритмізації діяльності тощо.

Все це дозволяє зробити висновок, що виділення інформаційного середовища як сегмента інформаційного освітнього простору викликає необхідність виділення інформаційної діяльності як самостійного виду діяльності. Діяльність в інфокомунікаційному просторі має не тільки прикладний характер, тобто виступає як умова успішності навчальної й наукової діяльності, але і самостійне значення – розвиває певні особистісні якості, вимагає специфічних знань, умінь, навичок, компетенцій. Важливим, на наш погляд, є організація експериментальних психолого-педагогічних і соціологічних досліджень щодо визначення результативності застосування дидактично орієнтованих інформаційних середовищ, рівня їх досконалості і впливу на розвиток особистісних якостей учасників навчально-виховного процесу. Методика досліджень має виходити з нормативів системного опису складних і надскладних систем: виділення діагностичних параметрів, опису через типологію, принципів управління, протоколювання поведінки системи, принципу необхідної (або достатньої) складності тощо.

Начасі подальше цілеспрямоване вдосконалення інформаційних освітніх ресурсів і структури інформаційного освітнього простору стає неможливим.

**Список використаних джерел**


1. Андриенко Н.В., Андриенко Г.Л. Образное представление отношений в инженерии знаний // Труды конф. КИИ–94. Рыбинск, 15–21 сент. 1994. - С. 19–23.
2. Биков В.Ю., Жук Ю.О. Теоретико-методологічні засади моделювання навчального середовища сучасних педагогічних систем / Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти // Зб. наук. пр. – Вип. 1(5), 2003. – С.64–76.
3. Гладун В.П. Процессы формирования новых знаний. София, 1994. – 200 с.
4. Гончарук С.К., Жук Ю.О., Тимофеев Г.Ю. Концептуальная модель интеллектуального взаимодействия в обучающих системах / Вісник Київського політехнічного інституту. Серія “Автоматика й электроприладобудування”. – К.: Либідь, – 1993. – №30. – С.
5. Жук Ю.О. Навчальне середовище предметів природничо-математичного циклу: проблеми системного аналізу / Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. – К.: Науковий світ, 2004. – С. 88–94.
6. Жук Ю.О. Системні особливості навчально-виховного процесу в умовах широкого використання інформаційних технологій навчання / Наукові

записки. – Випуск 46. – 2002. – Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград: РВЦ КДПУ ім. В.Винниченка. – С. 19–21.
7. Жук Ю.О. Системні особливості освітнього середовища як об'єкта інформатизації/ Післядипломна освіта в Україні. – 2003. – № 2. – С.35–38.
8. Жук Ю.О., Шишкіна М.П. Застосування методів структурно-номінативної реконструкції знання до проблеми оцінки підручників / Збірник наукових праць “Проблеми сучасного підручника”. – К., 1999. – С. 36–38.
9. Когнитивная наука и интеллектуальная технология. Реферативный сб. - М.: АН СССР, ИНИОН, 1991. – 130 с.
10. Штерн И.Б. Канонические знания в модели исследователя: энциклопедия как информационная и как креативная среда./ Сб. научн. трудов "Вопросы когнитивно-информационной поддержки постановки и решения новых научных проблем". – К.: ИК НАН Украины, 1995. – С.17–31.
11. Marc De Mey. The Cognitive Paradigm /Publ. by D. Reidel Publ. Company. - Dordrecht /Boston/ Lancaster., 1982. – 304 p.
12. http://www.childpsy.ru/areferats/%CF%EE%E7%ED%E8%ED%E0_%CD_%C0_2_2004.htm

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА УКРАИНЫ

***Жук Ю.А.***

**Аннотация**

В статье на основе системно-структурного подхода рассмотрены теоретико-методологические проблемы формирования информационного образовательного пространства Украины, особенности его влияния на декомпозицию системы образования, определены направления исследования воздействия инфокоммуникационного пространства на формирование системы целей, способов деятельности и личностных качеств пользователя информационного ресурса.

**Ключевые слова**: образование, информационно-коммуникационные технологии, инфокоммуникационное пространство, системный анализ.

## THEORETICAL-METHODOLOGICAL PROBLEMS OF CREATION OF INFORMATION EDUCATIONAL ENVIROMENT OF UKRAINE

***Zhook Yu.O.***

**Resume**

In the paper on the bases of system-structural approach the theoretical and methodological problems of information educational space formation in Ukraine and the

peculiarities of its influence on decomposition of education system are considered, the approaches of the studies of information and communication environment influence on the formation of the system of aims, the ways of activity and personal qualities of information resource user are determined.

**Keywords:** education, information and communication technologies, information and communication environment, system analysis.