

ПРИЙМА С. М.,
 кандидат педагогічних наук, доцент,
 доцент кафедри інформатики
 і кібернетики Мелітопольського
 державного педагогічного
 університету імені Богдана
 Хмельницького,
 м. Мелітополь

СИНЕРГІЙНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПІДХІД ЯК ПОСТНЕКЛАСИЧНА МЕТОДОЛОГІЯ ВІДКРИТОЇ ОСВІТИ ДОРОСЛИХ

У статті здійснено аналіз сучасного філософсько-методологічного інструментарію з метою вибору методології для дослідження феномену відкритої освіти дорослих. Показано, що панівний у філософії раціоналізму системний підхід має низку обмежень у плані вивчення таких складних динамічних і нелінійних феноменів, як відкритий світ і відкрита освіта. Дійдено висновку про те, що найбільш адекватною постнекласичною методологією для розробки теоретико-методологічних зasad відкритої освіти дорослих є синергійно-інформаційний підхід. Доведено, що саме цей підхід дає змогу повно та всебічно відобразити сучасне світорозуміння й концептуалізувати в рамках феномену відкритої освіти дорослих такі категорії, як «відкритість» та «інформація».

Ключові слова: відкритість, інформація, відкрита освіта дорослих, системний підхід, синергійно-інформаційний підхід

В статье осуществлен анализ современного философско-методологического инструментария с целью выбора методологии для изучения феномена открытого образования взрослых. Показано, что доминирующий в философии рационализма системный подход имеет ряд ограничений с точки зрения исследования таких сложных динамических и нелинейных явлений, как открытый мир и открытое образование. Сделан вывод о том, что наиболее адекватной постнеклассической методологией для разработки теоретико-методологических основ открытого образования взрослых является синергийно-информационный подход. Доказано, что

именно этот подход позволяет нам полно и всесторонне отражать современное миропонимание и концептуализировать в рамках феномена открытого образования взрослых такие категории, как «открытость» и «информация».

Ключевые слова: открытость, информация, открытое образование взрослых, системный подход, синергийно-информационный подход.

The publication represents the analysis of contemporary philosophical and methodological tools aiming at the choice of methodology for studying the phenomenon of the open education for adults. It has been demonstrated that the system approach being the dominant one in the philosophy of rationalism has a range of restrictions when it deals with the research of such complicated, dynamic and non-linear phenomena as the open world and open education. The conclusion has been drawn that the most adequate postnonclassical methodology for working out theoretical and methodological grounds of the open education for adults is the synergistic and informative approach. It has been proved that it is the synergistic and informative approach which allows reflecting modern world outlook completely and thoroughly and gives a possibility for conceptualizing in terms of the open education for adults such categories as openness and information.

Key words: openness, information, open education for adults, system approach, synergistic and informative approach.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Природним еволюційним етапом розвитку людської цивілізації є побудова інформаційного суспільства, де основним стратегічним ресурсом є інформація та знання. Як зазначає дослідник В. Пожуєв, в умовах глобалізації світового розвитку й безпредентної інформаційної відкритості національних кордонів інформація та знання стають головними стратегічними чинниками в міжнародному змаганні її позитивних сторін і мінімізації негативних наслідків глобальної трансформації людства [13, с. 12]. Формування інформаційного суспільства в Україні сьогодні є необхідною умовою сталого розвитку країни, її повноцінного входження до світової економіки й до світового освітнього простору.

Характерною рисою інформаційного суспільства є його відкритість, що проявляється у відкритості світу, відкритості самої людини, відкритості процесів її пізнання й освіти. Тенденція до розширення можливостей особистості

щодо здобуття нею освіти й до підвищення рівня доступності останньої для широких верств населення, особливо в умовах євроінтеграційних прагнень України, зумовлює необхідність створення відкритого освітнього простору, що істотно доповнить структуру наявної системи освіти дорослих і дасть змогу реалізовувати парадигму відкритої освіти. Як слухно зауважує дослідниця Л. Горбунова, пошук відповідної організаційної структури відкритої освіти (особливо у сфері освіти дорослих) і установ, які забезпечили б перехід від принципу «освіта на все життя» до принципу «освіта впродовж життя» – найважливіша проблема ХХІ століття [4, с. 40]. Розв'язання вказаної проблеми безпосередньо пов'язане з розробленням теоретико-методологічних засад відкритої освіти дорослих, зокрема й із вибором методологічного інструментарію її дослідження.

Зазначимо, що на сьогодні у вивченні таких феноменів, як відкритий світ, відкрите суспільство й відкрита освіта спостерігається домінування класичних методологічних підходів, в основі яких – класична наука і філософія раціоналізму, а закритість і замкненість розглядається як вихідні та фундаментальні категорії. Адекватне й усебічне ж розуміння такого феномену, як відкритість, не можливе без запуснення постнекласичної методологічної парадигми, що задає орієнтири нелінійності, імовірнісної зумовленості, самоорганізації такого роду явищ і процесів. Дослідження відкритого інформаційного суспільства взагалі її відкритої освіти зокрема, повинні вестися з використанням новітніх, удосконалених теорій, що охоплюють постнекласичні постулати, які відкривають перспективи всебічного та цілісного пізнання й світорозуміння.

Отже, аналіз проблеми вибору методологічного інструментарію дослідження феномену відкритої освіти дорослих є актуальним і вчасним науковим завданням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми. На сьогодні в розпорядженні науковців – значний арсенал методологічного інструментарію. У наукових розвідках дослідники використовують феноменологічний, історико-генетичний, особистісний, діяльнісний, компетентнісний та інші філософсько-методологічні підходи. Найбільшої популярності наприкінці ХХ – на початку ХХІ століття набув системний підхід, який де-факто став ланівним у філософії раціональності. Проте цей підхід має низку обмежень у плані дослідження такого динамічного нелінійного та складного явища, як відкрита освіта.

Останнім часом активізувалися спроби модернізувати системний підхід, зокрема за допомогою різноманітних доповнень і модифікацій системного підходу, якими можна вважати метасистемний (А. Карпов, Т. Клімонтова, В. Песков, Н. Яковлєва) і системно-сингергійний підходи (В. Аршинов, Ю.

Данилов, Б. Кадомцев, С. Капіца, О. Князєва, С. Курдюмов, І. Пригожин, І. Стенгерс, Г. Хакен, І. Хашанський). Дійсно, прихильниками зазначених підходів справді вдалося розкрити окремі, до цього часу невідомі, аспекти потенціалу системного підходу. Проте ці доповнення й модифікації не дають змоги адекватно досліджувати динамічні, змінювані в часі структури, явища та події, зокрема такі, що характеризуються відкритістю, нескінченістю, нелінійністю, як відкритий світ, відкрите суспільство, відкрита освіта.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Отже, наукове завдання цієї статті полягає уздійсненні аналізу філософсько-методологічного інструментарію та вибору постнекласичної методології для дослідження феномену відкритої освіти дорослих.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вивчення будь-якого феномену, явища чи події повинно розпочинатися з вибору філософської методології, на яку спирається дослідник. У цьому контексті справедливою вбачається думка науковця В. Шаповала стосовно того, що у визначенні філософського інструментарію, за допомогою якого можна досліджувати певний феномен, можливе використання трьох принципово різних варіантів: 1) для пізнання феномену достатньо одного, конкретно визначеного методу, за допомогою якого можна отримати досить повно обґрунтований результат; 2) потрібно застосовувати цілий комплекс різних методологій, кожна з яких оптимально сприяла б розкриттю тих або тих сторін об'єкта, що пізнається; 3) філософський розгляд досліджуваного об'єкта не потребує спеціальної методології в чистому вигляді й проводиться з використанням логічних прийомів, що демонструють індивідуальну позицію автора [18, с. 31–32]. Якщо виходить з того, що пізнавальна діяльність має базуватись на певних, заздалегідь обумовлених принципах, то для дослідження того чи іншого феномену необхідно обрати якусь єдину методологію, за допомогою якої можна було б найкоротшим шляхом досягнути гіпостазованих цілей. Такий підхід має свої переваги: його застосування свідчить про єдність і цілісність теоретичної позиції автора, дасть змогу з великою часткою вірогідності отримати позитивний науковий результат. Цей підхід широко використовується в науці, але навіть тут лише для дослідження відносно простих об'єктів, яким властива порівняно невелика кількість зовнішніх і внутрішніх зв'язків. Проте, коли йдеться про об'єкти, що мають складну, багаторівневу структуру й різноманітні зв'язки та відносини, до того ж, коли досліджуються об'єкти, які належать до нематеріальної сфери, говорити про застосування якоїсь «єдиної правильної» методології навряд чи було б коректним. Якщо до пізнання феномену підходити з різних методологічних позицій, то такий підхід враховував би, по-перше, різноманітний досвід досліджень феномену в історії філософської думки, по-друге, плюралізм сучасного філософського дис-

курсу, що маніфестує неймовірну багатовекторність і багатогранність підходів. Звичайно, за справедливим зауваженням дослідника В. Шапovala, у подібного підходу також є свої слабкі сторони. Аналізуючи різні сторони об'єкта дослідження за допомогою різних методологічних прийомів, що відрізняються один від одного, зрештою, необхідно провести кінцевий синтез, побудувати цілісну теоретичну модель, оскільки будь-який об'єкт реально є певною цілісністю. Дослідник постає перед проблемою синтезу отриманих результатів і змушений буде або вдатися до запозичення якоїсь методології, або переконливо продемонструвати власну, відмінну від усіх інших методологічну позицію, що забезпечить такий синтез [18, с. 31–32].

Досліджуючи феномен відкритої освіти, можна скористатися феноменологічним, історико-генетичним, особистісним, діяльнісним, компетентнісним та іншими філософсько-методологічними підходами. Проте найбільшою популярністю останнім часом набув системний підхід, який де-факто став домінувати у філософії раціональності. У рамках системного підходу, в основі якого – класична наука і філософія раціоналізму, закритість, замкненість, системність розглядаються як вихідні та фундаментальні категорії. Із цими категоріями безпосередньо пов'язані такі категорії, як детермінізм, лінійність, рівновага, стабільність, зворотність тощо. Все це дає право визначити системний підхід як методологічну основу філософії закритості. Введення в рамках системного підходу таких категорій, як відкрита система, індетерміналізм, нерівновага, нестабільність продиктовано необхідністю подолання вихідної закритості. Натомість, як справедливо зазначає дослідник В. Єгоров, сучасне світорозуміння, що відповідає постнекласичній науці, базується на відкритості як на вихідній категорії відкритого світу [6, с. 34]. Світ у граничному світоглядному значенні представлений світовиявом. Поняття світовияву означає світоглядний підхід із позиції відкритості світу, тобто з об'єктивних позицій. Це той абстрактний граничний світоглядний рівень, що виражє відсутність початку світу та його нескінченості.

Таке сучасне розуміння світу пов'язане з відкритістю й лежить в основі відповідного світорозуміння, що є протилежним раціоналізму як світоглядному підходу. Це і є філософія відкритого світу, філософія відкритості, що базується на новому розумінні відкритості й нескінченості світу, порядку й хаосу, детермінізму та індетерміналізму, організації та самоорганізації, лінійності та нелінійності, стабільності й нестабільності, односпрямованості та багатовекторності природних процесів, флюктуації, біfurкації, інформаційної природи людини, її пізнавальних здібностей і потреб.

На обмеженість системного підходу на сучасному постнекласичному етапі розвитку науки вказують такі дослідники, як А. Абдулаєв, В. Василькова, І. Добронравова, І. Новик та інші. Зокрема дослідниця В. Василькова вказує

на наявність у давніх індійських і китайських філософіях системи поглядів, відповідно до яких природа є не атомарною сукупністю предметів, а єдиною неподільною, живою та органічною, ідеальною й матеріальною реальністю, що залучена до руху [1, с. 18]. Науковець І. Добронравова відзначає, що системний підхід не тільки не відповідає еволюційному підходу нової парадигми, а й суперечить квантовим і релятивістським принципам як таким [5, с. 347]. На думку дослідників А. Абдулаєва та І. Новика, увесь розроблений концептуальний арсенал класичної загальної теорії систем і кібернетики виявився достатнім тільки для того, щоб здійснити опис систем, що не змінюються в часі, лінійні за структурою організації та детерміновані [10, с. 4].

Спроба подолання обмежень системного підходу в досліджені феноменів, що характеризуються відкритістю, висвітлена у працях А. Карпова [7], Т. Клімонтрові [8], В. Пескова [12], Н. Яковлевої [18], які є прихильниками метасистемного підходу.

У логіці метасистемного підходу будь-яка система розглядається як така, що взаємодіє з певною, зовнішньою щодо неї, системою. Саме в цій взаємодії вона набуває своєї якісної визначеності та специфічності й тільки з її урахуванням може бути адекватно зрозуміло та дослідженою. У рамках метасистемного підходу постулюється, що будь-яка система залучена до метасистеми та взаємодіє з нею через метасистемний рівень. Згідно з класичним уявленням про системний підхід, об'єкт, узятий у відносно самостійному вигляді, знаходить свою якісну визначеність. Проте взятий у контексті тієї реальної метасистеми, до якої залучений, він набуває свого істинного «внутрішньо системного буття», своєї якісної специфічності [8, с. 158–159].

За визначенням фундатора метасистемного підходу А. Карпова, саме цей підхід дає можливість найбільш адекватно й повно дослідити складні й специфічні системи. Найважливішою і, по суті, унікальною серед особливостей систем такого класу є набуття ними принципово нової та специфічної якості – здатності до функціонального залучення до них змістовних характеристик і особливостей тієї метасистеми, «складниками» якої вони є [7, с. 55].

Як свідчить проведений аналіз, адепти метасистемного підходу у своїх намаганнях вдосконалити системний підхід справедливо зосереджують увагу на особливого виду взаємодії між об'єктом і навколоишнім середовищем, об'єктом і метасистемою на метарівні.

Іншою модифікацією системної методології є підхід, в основі якого поєднані ідеї системності й синергії. Потенціал використання ідей синергетики в рамках системно-синергійного підходу розкрито в роботах В. Аршинова, Ю. Данилова, Б. Кадомцева, С. Капіци, О. Князєвої і С. Курдюмова [9], І. Пригожина та І. Стенгерса [15], Г. Хакена, І. Хашанського [16]. Системно-

синергійний підхід, за визначенням дослідника І. Хащанського, це сукупність принципів, що визначають мету і стратегію розв'язання складних проблем; метод, заснований на уявлені про об'єкт як систему, що передбачає розкладання проблем на складники та аналіз цих складників з одного боку, а з іншого – утримання зазначених складників у їх нерозривній єдності. Основний принцип системно-синергійного підходу – принцип кінцевої мети, який передбачає, що функціонування системи спрямоване на досягнення нею глобальної мети, а цілі її підсистем розглядаються як проміжні результати цього процесу [16, с. 490].

Витоки системно-синергійного підходу є досить давніми, численними; їх можна віднайти в дослідженнях П. Рікerta, І. Канта, К. Ясперса, Д. Белла та інших. Синергетика І. Пригожина, який звернувся до проблем самоорганізації нелінійних відкритих систем, поставила під сумнів усілякі прогресистські концепції суспільного розвитку й висунула основною ідеєю стохастизм, тобто непередбачуваність розвитку в будь-якій з біфуркаційних точок історії [16, с. 490].

Зазначені особливості системно-синергійного підходу сприяють більш глибокому пізнанню таких складних нелінійних, недетермінованих феноменів, як відкритий світ взагалі й відкрита освіта зокрема. Так, у роботах В. Андреєва, Л. Зоріної та Н. Таланчука розкриваються синергійні закономірності навчально-дослідницької діяльності учнів, доводиться, що системно-синергійний підхід базується на панівній у цьому виді діяльності самоорганізації, самоосвіті й полягає у стимулювальній дії на суб'єкта з метою його самореалізації та самовдосконалення у процесі співробітництва з собою та іншими людьми.

Однак найбільш адекватним видається нам синергійно-інформаційний підхід. Синергійно-інформаційний підхід, як і системно-синергійний, передбачає нелінійний розвиток за біфуркаційним сценарієм, коли нова якість людини чи суспільства не є результатом закономірного поступового розвитку, а є наслідком вибору одного з можливих варіантів розвитку під впливом колективних та індивідуальних взаємодій, які докорінно змінюють напрям не тільки суспільних перетворень, а й саму сутність людини. Синергійно-інформаційний підхід як сучасне світорозуміння, що нерозривно поєднане зі світовиявом, спрямоване від об'єктивного – природи, а не суб'єктивного – людини. У такому сенсі світорозуміння, за М. Шелером, вбирає в себе чисту сутність фізичних, психічних та ідеальних речей, незалежно від того, як відбувається їх усвідомлення.

Саме синергійно-інформаційний підхід надає можливість адекватної концептуалізації в рамках відкритої освіти таких інтегральних категорій, як відкритість, інформація, відповідальність, свобода. Для пояснення скориста-

ємося дослідженням співвідношень таких категорій, як системність і відкритість, системність та інформація.

Зазначимо, що в нашому розумінні категорії «системність» і «відкритість» є такими, що взаємовиключають одна одну, тобто є логічним протиріччям. Системність як категорія пов'язана з тією чи іншою граничністю, скінченістю, замкненістю, порядкованістю. При цьому відкритість, яка, на думку адептів системного підходу, виражається в обміні між системою та іншими системами чи навколоїшнім середовищем речовиною чи енергією, є не вихідною відкритістю, а лише похідним явищем. Насправді ж вихідна відкритість – це відкритий світ і уявлення про матеріальне та ідеальне як вихідну єдність. При цьому вихідна закритість – це замкненість, субординованість матеріального (природа) та ідеального (людина, її розум, свідомість). Отже, відкритість, що безпосередньо пов'язана з вихідною відкритістю та вихідною закритістю, не може характеризувати поняття системи. Її фундаментальним принципом є вихідна синергія матеріального й ідеального начал природи, що виражає досягнутий людиною рівень світорозуміння. Людина, як природна істота, у якій на макрорівні виявляються сутнісні основи світу, також є відкритою за сутністю та має інформаційну природу.

Значні обмеження системного підходу вбачаються нами й у поясненні інформаційної природи людини. Інформація, на відміну від енергії, не зводиться ні до матерії, ні до ідеї як до природних сутностей більш загального рівня. Вона являє собою самостійну, більш глибоку природну сутність. Саме за таких умов, на думку В. Пожуєва, пріоритетним виступає поняття інформації, що розглядається як глобальний дискурс природи, який має в кожному конкретному випадку особливий спосіб виявлення й сприйняття [14, с. 7]. Як слушно зауважує дослідник В. Єгоров, природа інформації позбавлена системної замкненості, а тому є загальною мовою природи, що характерна для космосу взагалі, а не тільки для розуміння його як Сонячної системи чи нашої галактики [6, с. 7]. Інформація не має меж, не пов'язана зі швидкістю світла у вакуумі, поширюється миттєво, загальнодоступна та універсальна. Саме такі якості інформації перетворюють енергетичну людину на інформаційну, а інформацію – на основний стратегічний ресурс сучасного суспільства.

За Н. Вінером, інформація є «змістом, що надходить із зовнішнього світу» [3, с. 31]. Саме інформація транслює ідеальні значення природних зв'язків і відносин до найбільш глибоких і загальних, зокрема й до принципово недоступних людському розумінню. Таке осмислення інформації було сформульоване Н. Вінером, К. Шенноном, У. Ешбі в середині ХХ ст., і на його підставі дійдено висновку про необхідність перетворення інформації на основний стратегічний ресурс постіндустріального, інформаційного суспільства.

Інформація, як нематеріальна сутність, має несистемний характер. На відміну від матеріальних систем різного рівня, для яких характерні зв'язки між структурними елементами та силова взаємодія між ними, для інформації поняття системності неадекватне. Інформація характеризує принципово новий спосіб взаємодії – несиловий. Отже, інформація перетворюється на фундаментальні поняття, яке більш адекватно виражає нескінченість світу. Інформація не є ні матерією, ні енергією, не обмежена пов'язаною з ними дискретністю, а значить, і системним скінченим уявленням про світ. Інформація є новою самостійною сутністю, що виражася принципово новий світоглядний рівень, порівняно з матеріально-ідеальним.

Світовияв реалізується через інформацію. Людина, отримавши та опрацювавши інформацію, що надходить із зовнішнього світу, отримує об'єктивне уявлення про сутність процесів, що відбуваються на рівні більш конкретних явищ і систем. Недаремно В. Вернадський у праці «Два синтеза Космоса» писав, що явище життя та мертвої природи є проявом єдиного процесу [2, с. 12]. Дійсно, відкриття інформації виявило єдину інформаційну природу неорганічного та органічного, неживого й живого, матеріальної природи та людини. На підтвердження цього дослідник Р. Пасе зазначає, що «інформація прийшла на зміну енергії як основна рушійна сила розвитку. Сьогодні людство перебуває на такому етапі, коли рушійна сила розвитку змістилася з енергетичної сфери у сферу інформації. Це гіантська революція» [11, с. 61–62]. Вищесказане дає змогу дійти висновку про інформаційну природу людини. Саме інформаційна природа людини зумовлює постійний розвиток її пізнавальних здібностей, «приріст її розумності». Адже уявлення про розвиток людини як розвиток її розуму не вписується ні в матеріальну концепцію, оскільки виходить з ідеального, ні в ідеалістичну, тому, що розвиток людського розуму розглядається як функція розвитку природи, її самопізнання і самоусвідомлення, а не як результат божественного творіння. До речі, саме нематеріальний характер інформації дає змогу висунути припущення щодо безмежного розвитку пізнавальних здібностей людини, що набуває особливого значення для розроблення теоретико-методологічних зasad відкритої освіти дорослих. І саме синергійно-інформаційний підхід дає можливість найбільш повно й адекватно розкрити сутність інформації, її роль і потенціал у становленні відкритого інформаційного суспільства.

Висновки та перспективи подальших розвідок. На підставі викладеного вище зазначимо, що відкрита освіта дорослих – це феномен, що базується на відкритості як вихідній категорії відкритого світу та на інформаційній природі людини. Адекватне й усебічне розуміння феномену відкритої освіти дорослих вимагає заłożення постнекласичної методологічної парадигми, що відповідає філософії відкритості. Такою методологією вчачається синергійно-ін-

формаційний підхід. Саме синергійно-інформаційний підхід дає змогу адекватно відобразити сучасне світорозуміння, що є протилежним раціоналізму як світоглядному підходу й надає можливість концептуалізувати в рамках феномену відкритої освіти дорослих такі категорії, як «відкритість» та «інформація».

У подальших дослідженнях планується розробити теоретико-методологічні засади відкритої освіти дорослих на основі синергійно-інформаційного підходу.

Список використаних джерел:

1. Василькова В. В. Порядок и хаос в развитии социальных систем: Синергетика и теория социальной самоорганизации / В. В. Василькова. – СПб.: Издательство «Лань». – 1999. – 478 с.
2. Вернадский В. И. Живое вещество / В. И. Вернадский. – М.: Наука, 1978. – 358 с.
3. Винер Н. Кибернетика и общество / пер. с англ. Е. Г. Панфилова; общ. ред. и предисловие Э. Я. Колльмана. – М.: Издательство иностранной литературы, 1958. – 199 с.
4. Горбунова Л. Л. Модель открытого образования молодежи и взрослых / Л. Л. Горбунова // Человек и образование. – 2008. – № 1 (14). – С. 40-44.
5. Добронравова И. С. На каких основаниях возможно единство современной науки? / И. С. Добронравова // Синергетическая парадигма. – М.: Прогресс – Традиция, 2000. – С. 343-353.
6. Егоров В. С. Философия открытого мира / В. С. Егоров. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2002. – 320 с.
7. Карпов А. В. Метасистемный подход к изучению функциональных закономерностей организации личности / А. В. Карпов // Вестник ЯрГУ. – Серия: Гуманитарные науки. – 2013. – № 2 (24). – С. 55-61.
8. Климонтова Т. А. Метасистемный подход как основа изучения внутреннего мира человека / Т. А. Климонтова // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 10. – С. 158-160.
9. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Синергетическая парадигма. Основные понятия в контексте истории культуры / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов // Живая этика и наука. – 2008. – № 1. – С. 379-443.
10. Новик И. Б., Абдулаев А. Ш. Введение в информационный мир / И. Б. Новик, А. Ш. Абдулаев. – М.: Наука, 1991. – 232 с.
11. Пассе Р. Информационная революция / Р. Пассе // Мировая экономика и международные отношения. – 1989. – № 2. – С. 61-62.

12. Песков В. П. Метасистемный подход к исследованию структуры представления / В.Песков // Ярославский педагогический вестник, Том II (Психолого-педагогические науки). – 2010. – № 3. – С. 192-202.
13. Пожуев В. І. Глобальне інформаційне суспільство як новий соціальний та економічний феномен ХХІ століття / В. І. Пожуев // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя: ЗДІА, 2013. – Вип. 52. – С. 5-14.
14. Пожуев В. І. Осмыслення місця і ролі інформації у сучасному суспільстві / В. І. Пожуев // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя: ЗДІА, 2010. – Вип. 42. – С. 4-13.
15. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой: пер. с англ. / общ. ред. В. И. Аршинова, Ю. Л. Климонтовича и Ю. В. Сачкова. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
16. Хащенский И. В. О системно-синергетическом подходе в решении проблем развивающего обучения / И. В. Хащенский // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2008. – № 61. – С. 487-492.
17. Шаповал В. М. Трансцендентальні виміри свободи: філософсько-антропологічний аналіз: дис. ... доктора філософських наук: 09.00.04 / Шаповал Володимир Миколайович. – Харків, 2010. – 419 с.
18. Яковлева Н. В. Метажизнедеятельность: метасистемный подход к анализу жизнедеятельности человека / Н. В. Яковлева //Прикладная юридическая психология. – 2011. – № 2. – С. 18-22.

РУДЕНКО В. М.,
доктор педагогічних наук, професор,
декан українсько-польського
відділення Рівненського інституту
слов'янознавства
Київського славістичного
університету,
м. Рівне

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ЗМІСТУ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Пропонується концепція проектування навчальних дисциплін на основі базових узагальнених понять технічного знання.

Ключові слова:техника, технологія, речовина, морфологія, функція, принцип, спосіб, конструкція, властивості, параметри.

Предлагается концепция проектирования учебных дисциплин на основе базовых обобщенных понятий технического знания.

Ключевые слова:техника, технология, вещество, морфология, функция, принцип, способ, конструкция.

Conception is offered to planning of educational disciplines on the basis of the generalized concepts of technical knowledge.

Key words: technic, technology, matter, morphology, function, principle, method, construction, properties, parameters.

Розкриття специфіки пізнавальної діяльності в сфері технічного знання, взаємодії природничих і технічних наук, пошук нових шляхів проектування відповідних навчальних дисциплін є одним з напрямків адекватного відбиття у змісті освіти системно-структурної організації та особливостей техніки, уdosконалення методики її вивчення.

Технічні знання, як відомо, виробляються науками, об'єктом вивчення яких є техніка. У поняття техніки, однак, у деяких випадках вкладається неоднаковий зміст. Так, Г.В. Осипов [1] у техніку включає «речі та комплекси речей», тобто пристрой, Ю.С. Мелещенко [2] додає й технологічні процеси, тобто способи, Б.І. Іванов і В.В. Чешев [3] сюди приєднують ще й матеріали, тобто речовини. Таким чином, поняття техніки може розглядатися у вузькому й широкому сенсі. Аналіз підготовки студентів вищих навчальних закладів дозволяє виділяти в змісті загальнотехнічного і професійного блоків освіти ті ж самі понятійні в широкому сенсі сукупності техніки.