

Матеріал подається у межах рубрики “Дискусія”

УДК 331.341.1

О.В. ПАРХОМЕНКО, канд. екон. наук, доцент

В.Д. ПАРХОМЕНКО, д-р техн. наук, професор

ІНФОРМАЦІЯ ЯК ПРИРОДНА КАТЕГОРІЯ І ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ЗІ ЗНАННЯМИ

Резюме. Інформація і знання є найважливішими чинниками розвитку, зокрема соціально-економічного. Щодо визначення цих понять проводиться багато наукових досліджень, але і сьогодні щодо них лишаються невирішені питання. Доведено, що інформацію з позиції її значення і використання в соціально-економічному процесі та життєдіяльності людини можна розглядати як природну категорію. Категорії “інформація” та “знання” перебувають у системному взаємозв'язку у вигляді діалектичної системи. Застосування системного підходу до розуміння сутності категорій “інформація” і “знання” дозволяє дослідити внутрішній взаємозв'язок системи “інформація — людина — знання” з іншими складними системами, які функціонують у суспільстві. Новий підхід до трактування категорії “інформація” міг би сприяти прийняттю нового закону, який регулюватиме відносини в інформаційній сфері, зокрема, за рахунок визначення інформації як відомостей про особи, предмети, факти, події, явища й процеси, незалежно від форм їх вираження і переліку сфер, де існує ця інформація.

Ключові слова: інформація, знання, синергія, індивідуальна та соціальна інформація, прикладні та фундаментальні знання.

ВСТУП

У нашому журналі надрукована стаття [1], в якій досліджується проблема визначення категорій “інформація” і “знання”. Проаналізувавши багато як зарубіжних, так і вітчизняних наукових праць, ми дійшли висновку, що до сьогодні не існує однозначного тлумачення таких важливих категорій, а тому викладемо наше авторське розуміння і трактовку цих понять. Сподіваємось, що будуть надруковані й інші тлумачення і значення категорій “інформація” і “знання”.

Світова економіка вийшла на новий етап свого розвитку, в якому економічна теорія К. Маркса вже не може пояснити сутність економічних процесів сьогодення, а тому з'явилася нова економічна теорія Поля Ромера, яка засвідчує і пояснює залежність швидкого соціально-економічного розвитку від інтелектуальних можливостей людини. Якщо теорія К. Маркса пояснювала попередні етапи розвитку ресурсами і фізичною працею, то теорія П. Ромера пояснює сучасний швидкий соціально-економічний розвиток знаннями. Сьогодні 60% розвитку в розвинутих країнах залежить від створених знань і тільки 40% — від ресурсів і фізичної праці [2].

Створення нової економіки і нових взаємовідносин у суспільстві породило нові інформаційно-знаннєві відносини та організаційні форми у виробництві, ставши новим джерелом продуктивності праці й основою процесів формування глобальної економіки. Очевидно, що

інформація та інформаційні ресурси, а також знання є найважливішими чинниками розвитку. Інформація і знання, а не природні ресурси, стали базовою продуктивною силою і товаром при формуванні постіндустріальної економіки, заснованої на інтелекті людини.

Крім того, інформація суттєво впливає на формування управлінських процесів, на стан здоров'я людини, на розробку нових підходів до виховання сучасної особистості та підготовки кадрів для інноваційної економіки тощо. Щодо визначення сутності інформації і знань, а також їх ролі у життєдіяльності людини проводяться наукові дослідження, але і сьогодні у цій сфері лишається багато невирішених питань, що робить тему дослідження актуальною.

Мета роботи — визначення інформації як природної категорії з позиції, по-перше, її значення і використання в соціально-економічному процесі, по-друге, життєдіяльності людини, по-третє, її зв'язку зі знаннями.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Можна виділити шість основних філософських підходів до тлумачення поняття “інформація”: “нігілістична” теорія; концепція “набуття” інформації; теорія про існування “чистої” інформації; інформація як один із “сутнісних проявів матерії”; концепція про “первинність” інформації порівняно з “вторинною” матерією; “суб'єктивістське” уявлення про інформацію,

що допускає її існування лише як суб'єктивної реальності в уявленні суб'єкта, який мислить. Є помітна тенденція щодо універсалізації поняття "інформації" аж до надання їй властивостей "універсальної субстанції" [3, с. 23].

У науковій літературі існує безліч варіантів трактування інформації, а тому розглянемо цю категорію, по-перше, щодо її соціально-економічного використання в життєдіяльності людини, по-друге, з позиції сприйняття реального навколишнього світу, по-третє, для господарського застосування і перетворення.

М. Кастельс вважає, що інформаційна епоха приводить до формування нового суспільства, яке, на думку науковця, є не лише глобальним, а й мережевим [4, с. 13].

Серед дослідників інформаційного суспільства немає одностайності щодо уявлень про природу і значення інформації. Так, Ф. Уебстер пропонує поділити вчених на дві групи залежно від їх оцінки ролі інформації у розвитку людства [5, с. 11]. Представники першої групи вважають, що нова якість інформації стала причиною формування принципово нового феномена — інформаційного суспільства. До них відноситься Д. Белл та його послідовники з теорією постіндустріалізму, Ж. Бодрійяр і М. Постер з концепцією постмодернізму, М. Пайор, Ч. Сейбл і Л. Хіршхорн, які відстоюють ідею гнучкої спеціалізації, та М. Кастельс з його уявленнями про інформаційний спосіб розвитку людства.

До другої групи відносяться дослідники, які розглядають інформатизацію як логічне продовження еволюції цивілізації, що не призводить до радикальних змін. Серед її представників — М. Альєтта, А. Ліпіц (регуляційна теорія), Д. Харві (гнучка акумуляція), Е. Гідденс (рефлексивна модернізація), Ю. Хабермас, Н. Гарнем (концепція публічної сфери) та інші.

К. Шенон, Н. Вінер, Л. Бріллюен та інші вчені в своїх наукових працях визначили міру кількості інформації, а природа самого феномена інформації залишилась майже не дослідженою і не повністю розкритою, а саме — її розуміння як об'єктивного ступеня організації світу (Н. Вінер) або відображення суб'єктивного уявлення, ступеня точності нашого експериментального пізнання (Л. Бріллюен). Є спроба провести аналогію між інформацією і ентропією [6; 7]. А це означає, що інформацію розглядають як природну категорію.

На думку Р. Нижегородцева "... інформація — всезагальна, універсальна властивість матерії, що виражає характер і ступінь її впорядкованості" [8, с. 28]. Тобто інформацію він теж розглядає як природну категорію.

В умовах формування інформаційних суспільств учені інтенсивно проводять дослідження з визначення *економічної оцінки* інформації, яка стала об'єктом і продуктом праці [9].

У контексті теорії управління соціальними системами інформація визначається як *складова управління*, вона необхідна на всіх етапах управлінської діяльності [10]. Через інформацію впливають на формування управлінських рішень, їх реалізацію і контроль за цим процесом, виявляють потреби у регулюванні конкретного виду суспільних відносин.

Множину інтерпретацій поняття "інформація" можна розглядати як результат різноманітних підходів до його визначення, оскільки інформація характеризує процеси теорії пізнання, тобто перехід від об'єктивної форми відображення до суб'єктної, змінюючись залежно від об'єкта дослідження та інформаційних носіїв. Сама ж інформація лишається незмінною щодо матеріальних носіїв і об'єктів, які вона відображає [11].

Запровадження електронного уряду вимагає правового закріплення сучасних характеристик інформації. Діючий нині Закон України "Про інформацію" [12] розуміє це поняття як "документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі". Закріплений у законі підхід до розуміння інформації як відомостей лише про події і явища (статичні поняття) залишає поза увагою відомості про процеси (те, що триває у часі) тощо.

Інформація є узагальнюючим показником, що характеризує її значущість з огляду на завдання, для вирішення яких вона використовується. Нині ще не вироблено єдиного загального визначення категорії "інформація", вживається дуже багато дефініцій, часто суперечливих і взаємовиняткових. Визначення категорії "інформація" неодноразово змінювалося, а її межі то розширювалися, то звужувалися. Ось чому необхідно провести дослідження з визначення інформації як природної категорії щодо її значення і використання в соціально-економічному процесі та життєдіяльності людини і її зв'язку зі знаннями.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Швидка модифікація продуктивних сил у ринкових умовах господарювання відбувається в усіх сферах життєдіяльності людини. Перетворення інформації в найважливіший ресурс і фактор та продукт і товар зумовлює дослідження щодо сутності наповнення і розуміння категорії "інформація", осмислення як причин,

так і наслідків змін, викликаних посиленням ролі інформації в господарсько-економічних умовах. Інформаційні процеси в сучасній соціально-економічній системі сформували нову логіку функціонування економічних відносин, яка вимагає інноваційних підходів до її дослідження.

Учені все частіше підкреслюють незаперечну роль інформації в економіці і той факт, що в останні десятиліття вона стала такою значною, що можна говорити про перехід економічної системи на якісно вищий щабель розвитку, який часто називають “інформаційною економікою”. Наукові праці в цій сфері присвячені аналізу, оцінці та дослідженню різних аспектів інформації і знань та різних їх форм прояву в економіці та суспільстві. Але і донині ще не сформована парадигма інноваційної постіндустріальної економіки, немає нових концептуальних підходів до визначення інформації як економічної категорії, її сутності, характеристик та особливостей, різних форм прояву в інформаційно-економічній системі.

Інформація постійно супроводжує людину. Ми, начебто, з одного боку, і розуміємо зміст цього поняття, а з іншого — відомо, що науковці не надали остаточного визначення категорії “інформація”. Це, очевидно, свідчить про складність наряду дослідження.

Засновник кібернетики Норберт Вінер сформулював наступні визначення інформації. “Інформація — це не матерія і не енергія, інформація — це інформація” або “інформація — це визначення змісту, отриманого нами з зовнішнього світу в процесі пристосування до нього нас і наших почуттів”. З цього виходить, що кожна матеріальна система є джерелом інформації, основою навколишнього світу є матерія, а енергія та інформація — похідні від матерії.

Є і інша точка зору, що не матерія створює інформацію, а навпаки — інформація створює матерію. Будь-який матеріальний предмет має матеріальну форму, змістовне наповнення і сутність, а інформація — це різновид енергії.

У природі будь-яка подія виконується в три етапи. Спочатку формується мета, потім на віртуальному рівні знаходиться варіант її досягнення, потім відбувається матеріалізація, перетворення інформаційно-знанневого варіанту розв’язання проблеми [13]. Такий шлях і послідовність дій прописані законами природи, це можливо назвати творінням природи. Є обов’язкова послідовність дій: мета, створення віртуального розв’язку проблеми і тільки потім перетворення інформаційної змістовної форми в матеріальну. Винятків із такої послідовності дій ми не зустрічали.

Стадію матеріалізації змістовної форми ідеї може виконувати група людей, які стають носіями і виконавцями отриманої інформації. У суспільстві цю частину проекту відносять до інноваційної діяльності. Ми не будемо переходити до сутності інноваційної системи, це окрема, дуже цікава і важлива тема дослідження, а продовжимо розгляд інформації як природної категорії.

Реалізація мети повинна отримувати постійну інформаційну (енергетичну) підтримку у вигляді потреби у сформульованій меті. Як тільки потреба зникає, то мета (ідея) не буде мати інформаційної підтримки і це призведе до ліквідації проекту. Якщо немає потреби, то немає і матеріальної форми. Так, необхідною умовою для існування матеріальної форми є потреба, а іншими словами сформована під потребу мета. Наведене вище свідчить про те, що інформація є природною категорією.

З курсу фізики також відомо, що енергія може перетворюватися з однієї форми в іншу, але кількість її залишається незмінною. Інформація матеріальна, вона існує тільки на матеріальному носії і може багато разів використовуватися при створенні різних інформаційних форм. Поза носіями інформації немає.

Щоб інформація перетворилася в енергію, людина повинна переформувати її під мету. Це є обов’язковою вимогою законів природи, а отже, свідченням того, що інформація є природною категорією.

В.М. Глушков ввів поняття неоднорідності в розподілі енергії і матерії в часі та просторі. Всіляка неоднорідність — джерело інформації. Інформація незалежна від нашої свідомості. Її об’єктивний характер заснований на об’єктивності існування її джерела — різноманітності. Таке тлумачення інформації підкреслює її незалежність від утримувача і є загальним і емним [14]. За цим визначенням інформація є фундаментальною субстанцією, яка відображає зміни речовини та енергії в часі та просторі. Три субстанції (інформація, енергія і матерія) становлять сутність світоутворення та охоплюють будь-який продукт розумової діяльності, зокрема, створення нових знань і образів [15].

В.П. Казначеев відкрив наявність у клітинах людини і тварин, крім білково-нуклеїнової, іншу — раніше не відому форму життя — *польову (корпускулярно-хвильову)*, яка стала основою створення інформаційної медицини як складової етіології [16]. Ці підходи теж свідчать про природне походження інформації.

В інформаційній медицині матерія і енергія використовуються як носії інформації, яка є лікувальним фактором. З її допомогою не тільки

поновлюються і гармонізуються (у результаті синхронізації) автохвильові процеси на різних ієрархічних рівнях організму людини, а й ліквідовуються шкідливі впливи негативних просторово-польових структур. Такий підхід до розуміння інформації відкриває нові можливості для її впливу на життєдіяльність окремої людини і суспільства загалом.

Показовим і цікавим напрямом досліджень значення інформації в цьому контексті є роботи Масару Емото і Юргена Фліге [17]. Вони вивчали систему “інформація – вібрація – матерія”. Об’єктом досліджень цих учених була вода, яка, начебто, у звичайних споживачів не викликає питання про її можливий зв’язок із інформацією. Вода — ідеальний носій інформації завдяки текучості. Вода реагує на тонку форму енергії, яка може бути як *позитивною*, так і *негативною* і легко передається від одного об’єкта іншому. Вода по-різному реагує на різні види інформації, яку можна ототожнювати з тонкою енергією.

З давніх часів вода символізує душу людини. Деякі філософи стверджували, що вода є першоматерією, основою життєдіяльності. Наприклад, грецький філософ Фалес стверджував: “Вода є першопричиною всього суцього”.

Для цього є підстави, оскільки життя народжувалося в океані, людський плід теж перебуває в рідині, наше тіло складається з води на більш ніж 70%. Кожна крапля води тече, переходить у пар, потім знову стає краплею, хоча й іншою, але її “знання” або інформація повністю залишаються з нею.

Учений Масару Емото довів, що у води є пам’ять, вона чує музику, вміє читати. Ось чому діалог з водою є активним і суттєвим інструментом, важелем впливу на людину.

На базі знімків кристалів води доктор Сіоя сформулював три правила здорового способу життя, які відображають три “правильних стани духу”, що можуть допомогти кожному з нас прожити життя гармонійно і бути здоровим. Доктор Сіоя має повне право стверджувати, що з свого 60-річчя він не старіє. Наприклад, у віці 100 років він виграв турнір із гольфу. Наведемо три його основоположних поради здорового способу життя. Перша полягає у тому, щоб думати про все тільки в *позитивному руслі*. Друга — не забувати про *вдячність*. Вдячність посилює, створює відповідну вібрацію і викликає нові ситуації, в яких ми зацікавлені та готові висловити нову вдячність. Цей механізм можна пояснити наступним прикладом. З курсу фізики ми знаємо: якщо взяти два камертони з однаковою частотою і примусити звучати один, то другий камертон з такою ж частотою починає повторювати дії першого, резонуючи з ним. Цей

факт підштовхує до думки, що інформація має енергію. Дві речі, які мають однакову частоту вібрації, резонують одна з одною. Можна дійти висновку, що *ми формуємо самих себе і подібних до себе навколо*. Навколишня інформація, яку ми формуємо, реагує на наш стан і додає нове, подібне. Гарне реагує на гарне. Третя порада Сіоя — *не шукати недоліків*, гнати від себе негативні думки та відчуття, які створюють відповідні вібрації, що у свою чергу викликають події відповідно думкам.

Інформація в широкому розумінні є загальноуніверсальною характеристикою ступеня впорядкованості всіх речей, матерії. Фізичний зміст інформації — це результат взаємодії матеріальних речей, який передається матеріальними каналами. Це і є основою, яка об’єднує матерію і духовність, речовину і енергію, фізичне життя і свідомість. Матерія в усіх своїх проявах інформативна.

Розглянемо зв’язок інформації зі знаннями. Ми раніше звернули увагу на триетапне протікання всіх процесів у навколишньому середовищі. Перші два етапи відносяться до процесу створення знання. Отже, природа заклала взаємозв’язок між метою, людиною та інформацією, а тому виникає питання розкриття механізму цього зв’язку.

Природа за допомогою інформації сигналізує про перебіг процесів природного рівня. Природа, як і людина, постійно працює, створюючи нові матеріали, формує нові джерела енергії, управляє рухом різноманітних перетворень.

Знання (за нашим підходом) — це результат особистого аналізу і синтезу, узагальнення, це інформація, яка переформована людиною в особисте віртуальне знання відповідно до мети. Коли знання окремого індивідуума фіксуються на різних носіях і оприлюднюються, то вони стають інформацією. Один і той самий творчий продукт одночасно в певних умовах і для одних суб’єктів є знанням, а для інших стає інформацією.

Ми вважаємо, що інформація і знання функціонують у вигляді *діалектичної системи*, діяльність якої забезпечується обов’язковою участю людини, а тому вона є основою соціально-економічного розвитку суспільства [18]. Людина перетворює формацію в знання, яке стає її власністю, саме діалектична система “інформація – людина – знання” є джерелом особистого творчого руху.

Проведення досліджень з пізнання сутності категорій “інформація” і “знання”, з виявлення їх внутрішнього діалектичного взаємозв’язку базувались на наступних посиланнях:

– інформація і знання діалектично взаємопо-

в'язані і функціонують у нерозривному взаємозв'язку;

- інформація і знання — це діалектична система, яка є керованою;
- система “інформація — людина — знання” функціонує за обов'язкової участі людини [18].

Так, між інформацією і знаннями є суттєва різниця. Інформація — це природна категорія, а знання — результат особистого узагальнення, тобто інформація, перетворена людиною в особисте віртуальне знання. До відомого людина додає своє, нове, що і стає знанням. Коли знання оприлюднюються, вони переходять до категорії інформації.

Сформулюємо наше розуміння та наповнення термінів “інформація” і “знання”.

Інформація — це природна категорія, що відображає закони існування матерії і є базою для створення нових знань, які після оприлюднення стають інформацією для наступного її використання. За такого підходу інформацію можна розділити на природну і соціальну.

Природна інформація не може бути результатом праці людини. Як рудокоп своєю кіркою видобуває зі скель нові руди, так і науковий співробітник видобуває із тьми нове буття, яке він не творить, а виявляє, ніби звільняє до життя [11].

Соціальна інформація — це знання про результат творчої праці людини, які свідомо переведені в ранг інформації, роблячи її доступною для використання суспільством.

Знання — це результат творчої праці людини з перетворення природної та соціальної інформації в творчий продукт під визначену мету. Процес створення знання завершується *прийнятим рішенням*. Знання може створити тільки людина, а тому знання є *особистим надбанням*, її *інтелектуальною власністю*. Володар знань вирішує подальше їх використання, він може залишити їх у вигляді ноу-хау, запатентувати або перевести в інформацію шляхом публікації. Іншими словами знання — це результат аналізу і синтезу інформації щодо певної проблеми. Є два види знань: загальнонаукові (фундаментальні) і прикладні [19].

Будь-який об'єкт у своєму загальному визначенні є сутністю, а сутність ніколи не надається нам у своєму безпосередньому вигляді, вона лише постає тим або іншим способом. Тому *фундаментальні знання* як загальні людина створює, аналізуючи спостереження або виміри, і для цього необхідна цілеспрямована діяльність абстрактно мислячого розуму.

Прикладні знання можуть бути застосовані в тій чи іншій сфері діяльності [20]. На прикладному рівні відбувається аналіз і синтез інформації, яка зібрана під конкретну проблему, сконцен-

тована на конкретному об'єкті. Такі знання, як правило, використовують для поточної оцінки проблеми або ситуації.

Отже, є два види інформації: природна (фундаментальна) і соціальна (прикладна) і два види знань: фундаментальні і прикладні. Людина виступає *творчим посередником* між інформацією і знаннями, перетворюючи загальнонаукове в індивідуальне, яке або привласнює собі, або перетворює в суспільне надбання у вигляді нової, але вже соціальної інформації. Такий підхід до розуміння термінів “інформація” і “знання” відкриває нові науково-методологічні можливості трактування методів організації трудових і соціальних процесів, а також формування систем управління в сучасних умовах. Застосування системного підходу як до розуміння категорій “інформація” і “знання”, так і до трактування інших процесів дає можливість запропонувати нову інформаційно-знаннєву парадигму інноваційного розвитку постіндустріальної економіки [21].

ВИСНОВКИ

Інформацію щодо її значення і використання в соціально-економічному процесі та життєдіяльності людини слід розглядати як природну категорію.

Авторами доведено, щодо категорії “інформація” та “знання” перебувають у системному взаємозв'язку у вигляді діалектичної системи. Застосування системного підходу до розуміння сутності категорії “інформація” дає можливість дослідити внутрішній взаємозв'язок системи “інформація – людина – знання” з іншими складними системами, які функціонують у суспільстві.

Нове трактування категорії “інформація” може сприяти прийняттю нового закону, який регулював би відносини в інформаційній сфері, зокрема, за рахунок визначення інформації як відомостей про особи, предмети, факти, події, явища й процеси, незалежно від форм їх вираження, а також переліку сфер, де існує інформація.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Малишев О.В. Відмова від парадигми DIKW на користь оберненої “піраміди” / О.В. Малишев // Наука, технології, інновації. — 2017. — № 1. — С. 6–13.
2. Ромер П. Растущий оборот прибылей и долгосрочный экономический рост / П. Ромер // Журнал политической экономии. — 1986. — № 94, октябрь. — С. 1002–1011.
3. Лопатин В.Н. Информационная безопасность России: Человек. Общество. Государство / В.Н. Лопатин. — СПб. Фонд “Университет”, 2000. — 428 с.
4. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество, культура / М. Кастельс. — М.: ГУ ВШЭ, 2000. — 606 с.

5. Уэбстер Ф. Теория информационного общества / Ф. Уэбстер. — М. : Аспект Пресс, 2004. — 400 с.
6. Чурсин Н.Н. Популярная информатика / Н.Н. Чурсин. — К. : Техника, 1982. — 158 с.
7. Шеннон К. Работа по теории информации и кибернетики / К. Шеннон. — М. : Изд-во иностранной литературы, 1963. — 19 с.
8. Нижегородцев Р.М. Теоретические основы информационной экономики / Р.М. Нижегородцев. — Владикавказ: Проект-Пресс, 1998. — 248 с.
9. Экономическая информация. Методологические проблемы. [Под рук. Е.Г. Ясинова]. — М. : Статистика, 1974. — 231 с.
10. Анохин П.К. Принципы системной организации функций / П.К. Анохин. — М. : Наука, 1973. — 190 с.
11. Сколенко А.К. Глобальные резервы роста / А.К. Сколенко. — К. : Интеллект. — 2002. — 427 с.
12. Закон України “Про інформацію” № 2658-XII від 02.10.1992 р. // Відомості Верховної Ради України. — 1992. — № 48.
13. Стивен Р. Кови. Семь навыков высокоэффективных людей / Стивен Р. Кови. — Л. : Вид-во “Світ”, 2001. — 452 с.
14. Глушков В.М. Кибернетика. Вопросы теории и практики / В.М. Глушков. — Наука, 1986. — 488 с.
15. Степанова Т.Е. Экономика, основанная на знаниях (теория и практика): учебное пособие / Т.Е. Степанова, Н.В. Манохина. — М. : Гардарики, 2008. — 238 с.
16. Пархоменко О.В. Теоретичні основи системи “інформація-знання” : навчальний посібник / О.В. Пархоменко. — К. : Держ. ін.-т інтел. власн., 2008. — 172 с.
17. Эмото М. Исцеляющая вода. Информация — вибрация — материя / М. Эмото, Ю. Флиге [пер. с нем.]. — М. : ООО Издательство “София”, 2007. — 112 с.
18. Пархоменко В.Д. Информация и знания: современные представления, внутренняя взаимосвязь / В.Д. Пархоменко, А.В. Пархоменко // Информация и инновации. — 2007. — № 4. — С. 4–14.
19. Порев С.М. Университет і наука. Епістоматологія, методологія і педагогіка виробництва знань : монографія / С.М. Порев. — К. : Хімджест, 2012. — 384 с.
20. Drucker P.F. Post-Capitalist Society / P.F. Drucker. — Oxford : Butterworth Heinemann, 1993.
21. Пархоменко О.В. Інформаційно-знанєвий підхід до визначення парадигми соціально-економічного розвитку / О.В. Пархоменко, В.Д. Пархоменко // Наука, технології, інновації. — 2017. — №1. — С. 13–20.
- Information Security in Russia: Human, Society State]: SPb. Fond “Universitet”, pp. 428.
5. Uebster F. (2004) Teoriya informatsionnogo obshchestva [Theory of Information Society]. Moscow (in Russian): Aspekt Press, pp. 400.
6. Chursin N.N. (1982) Populyarnaya informatika [Popular Computer Science]. Kyiv (in Ukrainian): Tekhnika, pp. 158.
7. Shennon K. (1963) Rabota po teorii informacii i kibernetiki [Information theory and cybernetics work]. Moscow (in Russian): Izdatelstvo inostrannoj literatury, pp. 19.
8. Nizhegorodtsev R.M. (1998) Teoreticheskiye osnovy informatsionnoy ekonomiki [Theoretical Foundations of the Information Economy]. Vladikavkaz (in Russian): Proyekt — Press, pp. 248.
9. Ekonomicheskaya informatsiya. Metodologicheskiye problemy [Economic information. Methodological problems] (1974) [ed. E.G. Yasinova]. Moscow (in Russian): Statistika, pp. 231.
10. Anokhin P.K. (1973) Printsipy sistemnoy organizatsii funktsiy [Principles of the system organization of function]. Moscow (in Russian): Nauka, pp. 190.
11. Skolenko A.K. (2002) Globalnyye rezervy rosta. Kyiv (in Ukrainian): Intellect, pp. 427.
12. Zakon Ukrainy “Pro informatsiiu” № 2658-XII vid 02.10.1992 r. [The Law of Ukraine “On information” no. 2658-XII 02.10.1992]. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy [Supreme Council of Ukraine], 1992, no. 48.
13. Stiven R. Kovi (2001) Sem navykov vysokoeffektivnykh lyudey [The 7 Habits of Highly Effective People]. Lviv (in Ukrainian): Svit, pp. 452.
14. Glushkov V.M. (1986) Kibernetika. Voprosy teorii i praktiki [Cybernetics. Theory and practice]. Nauka, pp. 488.
15. Stepanova T.E., Manohina N.V. (2008) Ehkonomika, osnovannaya na znaniyah (teoriya i praktika): uchebnoe posobie [Economy based on knowledge (theory and practice): a tutorial]. Moscow (in Russian): Gardariki, pp. 238.
16. Parhomenko O.V. (2008) Teoretychni osnovy systemy “informatsiia-znannia” [Theoretical foundations of “information-knowledge”]. Kyiv (in Ukrainian): Ukrainian Intellectual Property Research Institute, pp. 172.
17. Emoto M., Flige Yu. (2007) Itselyayushchaya voda. Informatsiya — vibratsiya — materiya [Healing water. Information — vibration — matter] [trans. from German]. Moscow (in Russian): Sofiya, pp. 112.
18. Parhomenko V.D., Parhomenko A.V. (2007) Informatsiya i znaniya: sovremennye predstavleniya, vnutrennyaya vzaimosvyaz' [Information and knowledge, modern representations, the inner relationship]. Informatsiya i innovatsii [Information and Innovations], no. 4, pp. 4–14.
19. Porev S.M. (2012) Universytet i nauka. Epistomatolohiia, metodolohiia i pedahohika vyrobnytstva znan: monohrafiia [University and science. Epistomatology, methodology and pedagogy knowledge production: monograph]. Kyiv (in Ukrainian): Khimdzhest, pp. 384.
20. Drucker P.F. Post-Capitalist Society. Oxford : Butterworth Heinemann, 1993.
21. Parkhomenko O.V., Parkhomenko V.D. (2017) Informatsiino-znaniyeviy pidkhid do vyznachennia paradyhmy sotsialno-ekonomichnoho rozvytku [Information and the knowledge based approach the determination of the paradigm of socio-economic development]. Nauka, tekhnolohii, innovatsii [Science, technologies, innovations], no. 1, pp. 13–20.

REFERENCES

1. Malyshev O.V. (2017) Vidmova vid paradyhmy DIKW na koryst obnerenoi “piramidy” [The rejection of the DIKW paradigm in favor of the converted “pyramid”]. Nauka, tekhnolohii, innovatsii [Science, technologies, innovations], no. 1, pp. 6–13.
2. Romer P. (1986) Rastushchij oborot pribylej i dolgosrochnyj ehkonomicheskij rost [Rising turnover profits and long-term economic growth]. Voprosy politicheskoy ehkonomii [Questions of political economy], no. 94, pp. 1002–1011.
3. Lopatin V.N. (2000) Informatsionnaya bezopasnost Rossii: Chelovek. Obshchestvo. Gosudarstvo [Infor-

O.D. Parkhomenko, PhD in Economics, Associate Professor

V.D. Parkhomenko, Doctor of Science in Engineering, Professor

INFORMATION AS A NATURAL CATEGORY AND ITS RELATIONSHIP WITH KNOWLEDGE

Abstract. Information and knowledge are the most important factors of social and economic development. There are a lot of research on their definition, but there are still many unresolved issues. Proved that information from the perspective of its value, use of social and economic processes and human activity can be considered as the natural category. "Information" and "Knowledge" categories in the systemic relationship are as a dialectical system. The application of systems approach to understanding the essence of "Information" and "Knowledge" categories can explore the internal relationship of the system "Information – Person – Knowledge" with other complex systems that operate in society. A new approach to the interpretation of the category "Information" could facilitate the adoption of a new law that regulates relations in the information sphere, in particular, by identifying information about persons, objects, facts, events, phenomena and processes, regardless of their form of expression and list areas where this information exists.

Keywords: information, knowledge, synergy, individual and social information, applied and fundamental knowledge.

А.В. Пархоменко, канд. экон. наук, доцент

В.Д. Пархоменко, д-р техн. наук, профессор

ИНФОРМАЦИЯ КАК ПРИРОДНАЯ КАТЕГОРИЯ И ЕЁ СВЯЗЬ СО ЗНАНИЯМИ

Резюме. Информация и знания являются важнейшими факторами развития, в частности социально-экономического. Для определения этих понятий проводится много научных исследований, но и сегодня по ним остаются нерешенные вопросы. Доказано, что информацию с позиции ее значения и использования в социально-экономическом процессе и жизнедеятельности человека можно рассматривать как естественную категорию. Категории "информация" и "знание" находятся в системной взаимосвязи в виде диалектической системы. Применение системного подхода к пониманию сущности категорий "информация" и "знание" позволяет исследовать внутреннюю взаимосвязь системы "информация – человек – знания" с другими сложными системами, которые функционируют в обществе. Новый подход к трактовке категории "информация" мог бы способствовать принятию нового закона, который будет регулировать отношения в информационной сфере, в частности, за счет определения информации как сведений о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от форм их выражения и перечня сфер, где существует эта информация.

Ключевые слова: информация, знания, синергия, индивидуальная и социальная информация, прикладные и фундаментальные знания.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Пархоменко Олексій Володимирович — канд. экон. наук, доцент, докторант ДВНЗ "Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана", пр. Перемоги, 54/1, м. Київ, Україна, 03680; +38 (061) 220-95-85; pav_ua@i.ua

Пархоменко Володимир Дмитрович — д-р техн. наук, професор, с.н.с. Українського інституту науково-технічної експертизи та інформації, вул. Антоновича, 180, м. Київ, Україна, 03680; +38 (044) 521-00-50; iiv1director@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Parkhomenko O.V. — PhD in Economics, Associate Professor, Doctoral Candidate of Kyiv National Economics University named after V. Hetman, 54/1, Peremogy Av., Kyiv, Ukraine, 03680; +38 (061) 220-95-85; pav_ua@i.ua

Parkhomenko V.D. — Doctor of Science in Engineering, Professor, Senior Researcher of Ukrainian Institute for Scientific, Technical Expertise and Information, 180, Antonovycha Str., Kyiv, Ukraine, 03680; +38 (044)521-00-50; iiv1director@gmail.com

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Пархоменко А.В. — канд. экон. наук, доцент, докторант ДВНЗ "Киевский национальный экономический университет им. В. Гетьмана", пр. Победы, 54/1, г. Киев, Украина, 03680; +38 (061) 220-95-85; pav_ua@i.ua

Пархоменко В.Д. — д-р техн. наук, профессор, с.н.с. Украинского института научно-технической экспертизы и информации, ул. Антоновича, 180, г. Киев, Украина, 03680; +38 (044) 521-00-50; iiv1director@gmail.com

