

УДК 101.14;141;57.06

І. В. Книш

к. філос.н., доц. кафедри ДПД та українознавства

Сумського національного аграрного університету, м. Суми, Україна.

knysh_sumy@mail.ru

ФІЛОСОФСЬКИЙ ДИСКУРС: RHIZOMA VS RADIX VS HYPHE

***Анотація.** З'ясовано етимологічну невідповідність метафоричного вживання поняття «ризом», запозиченого Ж. Дельозом і Ф. Гваттарі з біології яке, б мало слугувати підґрунтям і формою для реалізації їхнього «номадологічного проекту». Здійснено аналіз термінів «rhizoma», «radix», «hype», отримано підстави стверджувати, що більш доречним є саме третій термін. Доведено, що Ж. Дельоз і Ф. Гваттарі, чітко та правильно визначаючи і даючи ґрунтовні характеристики нелінійних утворень, невдало обрали ризому як метафору. На прикладі мережі Internet розглянуто процеси, які відбуваються у нелінійних утвореннях, та проаналізовано відповідні метафори. Засвідчено, що у «гіфі» переплітаються як горизонтальні, так і вертикальні зв'язки, які є нелінійними, на противагу лінійному «кореню», який відображає вертикальні та лінійні зв'язки, а також «ризомі», яка охоплює горизонтальні (міжвидові) та площинні зв'язки. Обґрунтовано, що для визначення і пояснення сучасного стану мережі доцільно вживати термін «гіфа», на противагу ранньому Internet-у, який можна схарактеризувати як «радїкс» та «ризом».*

Ключові поняття: «rhizoma», «radix», «hype», мережа, метафора, дискурс, нелінійні та лінійні утворення.

УДК 101.14; 141; 57.06

И. В. Кныш

к. филос.н., доц. кафедры ГПД и украиноведения

Сумского национального аграрного университета, г. Сумы,

Украина.

knysh_sumy@mail.ru

ФИЛОСОФСКИЙ ДИСКУРС: RHIZOMA VS RADIX VS HYPHE

Аннотация. Выяснено этимологическое несоответствие метафорического употребления понятия «ризома», заимствованного Ж. Делезом и Ф. Гваттари из биологии, которое должно было бы служить основой и формой для реализации их «номадологического проекта». Осуществлен анализ терминов «rhizoma», «radix», «hyphe», получены основания утверждать, что наиболее уместным может быть именно третий термин. Доказано, что Ж. Делез и Ф. Гваттари, четко и правильно определяя и давая основательные характеристики нелинейных образований, неудачно выбрали ризому как метафору. На примере сети Internet рассмотрены процессы, которые происходят в нелинейных образованиях, и проанализированы соответствующие метафоры. Засвидетельствовано, что в «гифе» переплетаются как горизонтальные, так и вертикальные связи, которые являются нелинейными, в противовес линейному «корню», который отражает вертикальные и линейные связи, а также «ризомы», которая охватывает горизонтальные (межвидовые) и плоскостные связи. Обосновано, что для определения и объяснения современного состояния сети целесообразно употреблять термин «гифа», в противовес раннему Internet-у, который можно охарактеризовать как «радикс» и «ризома».

Ключевые понятия: «rhizoma», «radix», «hyphe», сеть, метафора, дискурс, нелинейные и линейные образования.

УДК 101.14;141;57.06

I.V. Knysh,

PhD, associate professor of the Faculty of State Law

and Ukrainian Studies,

Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine

PHILOSOPHICAL DISCOURSE: RHIZOME VS RADIX VS HYPHE

Abstract. The author discovered etymological discrepancy of the metaphorical use of the term «rhizome», borrowed by G. Deleuze and F. Guattari from biology, which would become the basis and the form for the realization of their «nomadological project». The analysis of the terms «rhizome», «radix»,

«hyphe» has given the reason to state that the third term is more appropriate. It was proved that G. Deleuze and F. Guattari accurately and correctly identifying and thoroughly characterizing non-linear structures chose «rhizome» as a wrong metaphor. The Internet was taken as an example for considering processes that occur in nonlinear structures and for analyzing appropriate metaphors. It has been proved that in «hyphe» horizontal and vertical connections that are non-line are intertwined in opposition to linear «radix» which reflects vertical and linear relationships and 'rhizome' which covers horizontal (inter-species) and plane connections. It has been grounded that in order to identify and explain the current state of the network it is advisable to use the term «hyphe» as opposed to the early Internet, which can be characterized as «radix» and «rhizome».

Key words: «rhizome», «radix», «hyphe», network, metaphor, discourse, nonlinear and linear structures.

Постановка проблеми. Уперше поняття «ризом», запозичене з біології як метафору використали Ж. Дельоз та Ф. Гваттарі у праці «Ризом» [4; 5] («Тисяча плато», 1976) для реалізації свого «номадологічного проекту». Ризомою вони вважали «... підземне стебло (tige), абсолютно відмінне від коренів та корінців. Цибулини, бульби – це ризоми» [4, с. 12] [кореневище – *reseau* (мережа)]). «У ризомі є найліпше, і найгірше...». М. Можейко зазначає, що ризом «має протистояти незмінним лінійним структурам (як буття, так і мислення), які, на думку Ж. Дельоза та Ф. Гваттарі, типові для класичної європейської культури» [11, с. 657]. Але, на нашу думку, метафоричний зміст поняття, яке вони використали у своєму дослідженні, не збігається з визначенням терміна «ризом», більш того – з визначеннями поняття «радікс», пропонованого іншими дослідниками. На противагу їм ми вважаємо за необхідне використовувати як метафору поняття «гіфа». Тут необхідно зазначити, що Ж. Дельоз і Ф. Гваттарі чітко визначили та докладно схарактеризували нелінійні утворення, вважаючи, що запропонованою ними концепцією «ризом» можна послуговуватися під час розгляду та пояснення будь-яких таких утворень. На нашу думку, для більш докладного розгляду і

пояснення проявів нелінійності, взаємопов'язаності, складності, відкритості, ймовірності, цілісності, характерних для різних мереж, у тому числі й Internet-у тощо, більш адекватною є метафора «гіфа». Тому ми спробуємо застосувати її для розгляду і пояснення процесів, які відбуваються у нелінійних утвореннях, наприклад, таких, як мережа Internet.

Мета дослідження:

- з'ясувати етимологічну невідповідність метафоричного наповнення змісту поняття «ризوما» запозиченого Ж. Дельозом та Ф. Гваттарі з біології для характеристики свого «номадологічного проекту»;

- на підставі ґрунтовного аналізу термінів «rhizoma», «radix», «hyrpe» довести на прикладі мережі Internet що більш відповідним з огляду на своє метафоричне наповнення є термін «гіфа».

Аналіз останніх досягнень і публікацій. Розробці стратегій «ризومي» присвячено праці:

- науковців, які погоджуються з використанням метафори «rhizoma» згідно з концепцією Ж. Дельоза та Ф. Гваттарі (В. Ємелін, А. Капітонова, Т. Козінцева, Н. Кочубей, С. Куцепал, А. Назарчук та ін.);

- дослідників, які з огляду на концепцію Ж. Дельоза та Ф. Гваттарі віддають перевагу метафорі «radix» (В. Лапенков і невідомий автор).

Виклад основного матеріалу. Як зазначає О. Князева, в культурі та науці, а також у світі живої природи виникають певні коеволюційні ландшафти, тобто складні конфігурації співіснуючих ніш. Трансформування коеволюційних ландшафтів визначається безперервним утворенням нових ніш, а також, як наслідок, перебудовою їх наявної структури. При цьому, якщо розглядати мережі наукового знання, кожний учений, який втручається (або має намір утрутитись) у світ науки, витримує парадигмальний інерційний тиск уже зайнятих «когнітивних ніш». Вбудовування нового знання залежить від їх структури, але за достатньої інноваційної цінності, а також належної рішучості, «пробивної сили» його носія це нове знання може бути прийняте науковим співтовариством. Як наслідок, може відбутися

реконструювання структури простору, забудованого «когнітивними нішами», а також деформація тих, що існували раніше [7, с. 170]. При цьому одним із пріоритетних завдань подальшого дослідження має стати, як зазначає К. Левін, саме «вивчення мережних зон життєвого простору»[19, с. 149].

Таким чином, запропонована Ж. Дельозом і Ф. Гваттарі метафора «ризом» займала «когнітивну нішу» наукового знання із 70-80 рр. XX ст. Науковці В. Ємелін, А. Капітонова, Т. Козінцева, Н. Кочубей, С. Куцепал, А. Назарчук та ін. вивчали мережні зони її життєвого простору, але з XXI ст. щодо неї відзначається «парадигмальний інерційний тиск». Він, на нашу думку, спричинений насамперед тим, що Ж. Дельоз і Ф. Гваттарі запропонували концепцію «ризом» наприкінці XX ст., тоді вона відповідала всім вимогам і критеріям тогочасних процесів, у розвитку наукового знання, тобто займала свою «когнітивну нішу». Проте час плине дуже швидко, і зазначена концепція вже в повні не відповідає вимогам сьогодення. Саме тому ми пропонуємо сучасному науковому співтовариству започаткувати дискусію щодо доречності вживання метафори поняття «ризом» на противагу запропонованій нами метафорі «гіфа» та спробуємо це пояснити на прикладі мережі Internet.

Зазначимо, що метафора завжди привертала до себе пильну увагу різних дослідників (починаючи від Аристотеля). Зростання теоретичного інтересу до неї було зумовлено її використанням у різних текстах. Р. Хофман, автор цілої низки досліджень щодо метафори, зазначав: «Метафора виключно практична... Вона може бути застосована як знаряддя для опису та пояснення у будь-якій сфері... Метафора, де б вона нам не зустрілася, завжди збагачує розуміння людських дій, знань і мови» [17]. У метафорі міститься і брехня, і істина, і «ні», і «так» [1, с. 18]. Тому ми пропонуємо проаналізувати та обрати метафоричне наповнення терміна «гіфа» для пояснення та характеристики нелінійних утворень на прикладі сучасного стану мережі, зокрема мережі Internet.

Для цього спочатку розглянемо концепцію «ризому» Ж. Дельоза і Ф. Гваттарі. «Ризома (фр. rhizome - «кореневище») - філософське поняття постмодерну, що фіксує принципово позаструктуровий і нелінійний спосіб організації цілісності, який залишає відкритою можливість для іманентної рухливості і, відповідно, реалізації її внутрішнього креативного потенціалу самоконфігурування» [11, 656]. Тобто, як ми бачимо, зазначені філософи досить докладно характеризували нелінійні утворення. При цьому потрібно зазначити, що у сучасному науковому середовищі неодноразово обговорювалося питання неадекватності застосування Ж. Дельозом і Ф. Гваттарі як метафори терміна «ризома». Звернімося до праць дослідників з цієї проблеми.

Як наголошує невідомий автор, поняття «ризома» в розумінні Ж. Дельоза і Ф. Гваттарі означає розгалужену неієрархізовану систему, що нагадує корінь рослини, або, цитуючи, «позаструктуровий і нелінійний спосіб організації цілісності». Він наголошує, що лат. rhizoma (фр. rhizome) – це власне саме кореневище, по суті – видозмінений пагін з явно вираженою центральною віссю, і жодної «позаієрархічності» там і близько немає [12].

На думку В. Лапенкова, «проблема в тому, що у більшості мов з вузького поняття рослинного кореня (а також водного джерела) природним шляхом вибудовуються і більш широкі (абстрактні) поняття роду, начала, основи. Не є винятком грец. ρίζωμα і лат. radix» [10].

Але потрібно зазначити, що ці дослідники теж не до кінця змогли заглибитись у суть проблеми вживання біологічних термінів як метафор. Для того щоб з'ясувати, чи є доречним метафоричне вживання понять «rhizoma», «radix», «hyrhe», ми наведемо та проаналізуємо відповідні дефініції в царині біології.

Кореневище (rhizoma) [21] – це підземний великий або малий багаторічний пагін; слугує для накопичення запасних речовин, вегетативного відновлення і розмноження, характеризується наявністю лускоподібних листків, рубців від відмерлих покривних лусочок, бруньок і додаткового

коріння; утворює розгалужені системи; старі частини кореневищ поступово руйнуються [3]. Отже, можна зробити висновок, що для ризоми характерна наявність як горизонтальних (міжвидових) зв'язків, так і площинних.

Корінь (від лат. **radix**) [14]– це підземний осьовий радіально-симетричний вегетативний орган, здатний до безперервного росту в довжину і позитивного геотропізму, який закріплює рослину в субстраті (грунті) та забезпечує поглинання і переміщення води з розчиненими мінеральними речовинами до стебла і листя [8]. Є такі типи коренів: головний, який утворюється із зародкового корінця насінини; додаткові, які формуються на надземній або підземній частині пагона; бічні, які ендогенно формуються на головному, додаткових і бічних коренях нижчого порядку. Кореневій системі властива радіальна симетрія; недалеко від кінчика кореня (як головного, так і бічних) розміщена зона корневих волосків. Для анатомічної будови кореня характерне радіальне розміщення провідних елементів у провідному пучку. Розрізняють первинну і вторинну будову кореня [2, с. 89–90]. Отже, для кореня характерні вертикальні та лінійні зв'язки.

Гіфа (від грец. **Ύφή** - павутина) [15] – це ниткоподібне утворення у грибів, що складається з багатьох клітин, які містить безліч ядер. У клітинних перетинках гіфів можуть бути отвори (пори), через які цитоплазма й органели (включаючи ядра) вільно перетікають із клітини у клітину [18]; мають верхівковий ріст та інтенсивно розгалужуються в акропетальному напрямку [16, с. 140]. Гіфи здатні об'єднуватися в повздовжні групи, утворюючи більші (кілька метрів завдовжки і кілька міліметрів завширшки) тяжі – ризоморфи; завдяки утворенню дугоподібних повітряних гіфів – столонів ... швидко та безперервно розростається по субстрату своїми кінцями; прикріплення столонів відбувається за допомогою ризоїдів, які розвиваються як реакція на зіткнення з будь-яким твердим субстратом [13].

Таким чином, «гіфам» притаманні як горизонтальні, так і вертикальні зв'язки, які є нелінійними на протигагу лінійному «кореню», який

відображає вертикальні та лінійні зв'язки, а також «ризомі», яка має горизонтальні (міжвидові) та площинні зв'язки.

Навівши визначення й окресливши зв'язки, характерні для «ризомі», «кореня» та «гіфа», спробуємо з'ясувати доречність їх уживання для характеристики нелінійних утворень, одним з яких є мережа (на прикладі Internet). Ж. Делез і Ф. Гваттарі дають таке визначення метафоричного наповнення поняття «ризомат»: «ризомат з'єднує якусь одну точку з будь-якою іншою, і кожен з утворених цим штрихів не надсилає з необхідністю до штрихів тієї ж природи, вона пускає в хід дуже різні регістри знаків і навіть не-знакового стану. Ризомат не дозволяє себе привести ні до єдності, ні до безлічі [єдиного і різноманітного]» [5, с. 30].

На нашу думку, ці ознаки метафоричного наповнення поняття вповні не притаманні ні кореневищу (ризомі), ні кореню (радіксу) та не є їхньою властивістю, а є характерною ознакою **гіфа (павутини)**. Цей висновок випливає з вищенаведеної дефініції: у клітинних перетинках гіфа є отвори (пори), крізь які цитоплазма й органели (включаючи ядра) вільно перетікають із клітини у клітину. Розглядаючи сучасний стан мережі Internet [20], ми зауважуємо, що вона має всі властивості гіфів, а саме: інформація крізь отвори (пори), як і у гіфах, може вільно переміщатися від одного користувача до іншого; мережа, як і гіфи, є просторовим утворенням, вона не має початку і кінця, всі її складники рівноправні, й будь-який з них може стати підґрунтям для виникнення нової мережі (росту нової гіфи). Саме з цим, на нашу думку, і пов'язана доречність метафоричного вживання поняття «гіфа», більш дотичного до специфіки мережі, ніж «ризомат», яку запропонували Ж. Дельоз та Ф. Гваттарі, та «радікса».

Розглянемо це більш докладно. У неї (ризомі – І. К.), як зауважують Ж. Дельоз і Ф. Гваттарі, немає ні початку, ні кінця, але завжди є точка, з якої вона росте і виходить за свої межі (тут існує певне неспівпадіння – немає початку, але є точка, з якої вона росте, немає кінця, але є межа, за яку вона може виходити). Ризомат схожа на карту, яка має бути продукowana,

сконструйована та завжди демонтована, єднальна, обертальна, модифікована, має безліч входів і виходів та власні свої межі; ризома є нецентрованою, неієрархічною та невизначеною системою [5, с. 30].

І тут теж відзначаємо неспівпадіння. У ризоми є і початок і кінець, як впливає з визначення: підземний великий або малий багаторічний пагін; від кореня (радікса) відрізняється наявністю лускоподібних листків, рубців від відмерлих покривних лусочок, бруньок і додаткового коріння, **щорічно зростає й утворює** з верхівкової або пазушних бруньок надземні пагони, нерідко кореневища формують розгалужені системи. Старі **частини кореневищ поступово відмирають**. Щодо гіфів, то з наведеного визначення видно, що вони не мають ні початку, ні кінця: збільшуються шляхом верхівкового зростання, **можуть сильно розгалужуватися; здатні об'єднуватися в повздовжні групи, утворюючи більші**.

Уживаючи ці метафори для характеристики нелінійних утворень, одним з яких є мережа, зазначимо, що спочатку, за часів Холодної війни, проект Internet розроблявся американськими військовими з метою забезпечення максимальної життєздатності систем управління у випадку ядерної атаки. Вихідна ідея була такою: дані розміщувалися не в одному місці, а розосереджувалися і дублювалися на перехресно поєднаних віддалених комп'ютерах. Останні мали бути підключені таким чином, що обмін інформацією між ними міг відбуватися за різними схемами. Передбачався як прямий зв'язок між будь-якими окремо взятими комп'ютерами (подібно до лінійного утворення «корінь» («радікс»)), яке віддзеркалює вертикальні та лінійні зв'язки), так і опосередковане підключення, до ланцюга якого може бути залучено безліч проміжних ланок (подібно до «ризومي», яка має горизонтальні (міжвидові), та площинні зв'язки). Таким чином військові намагалися запобігти фатальному виходу з ладу системи управління: якщо у разі нападу в робочому стані залишиться хоча б один із комп'ютерів, то збережені на ньому дані дозволять віддати команду про нанесення «удару відплати».

Отже, маємо вагомі підстави не поділяти думку В. Ємеліна, який стверджував, що ранній Internet «мав властивості децентрованої й антиєрархізованої структури, що повною мірою задовольняло потреби гетерогенності з'єднань у ризомних конструкціях» [6]. Саме він і був на початку свого існування централізованим та єрархізованим, тобто таким утворенням, де переважав порядок; він контролювався військовими та був закритий для широкого кола користувачів раннього Internet, тобто спочатку був подібний на «корінь», а згодом став ризомним.

Сучасна ж мережа Internet являє собою скоріш гіфіковану модель децентрованої й антиєрархізованої структури, яка розвивається як у горизонтальній, так і у вертикальній площинах. Мережа сьогодні – це принципово відкрите утворення, де панує хаос, імовірність, цілісність тощо: кожен, хто має комп'ютер, модем, доступ до телефонної лінії, або кабелю Internet та Wi-Fi тощо (при цьому потрібно зазначити, що точки доступу до мережі Internet постійно удосконалюються та розповсюджуються), потенційно може розширити її межі (подібно до гіф, у яких переплітаються як горизонтальні так і вертикальні зв'язки, які є нелінійними).

Варто наголосити, що у сучасній глобальній мережі немає центрального пункту, здатного контролювати інформаційні потоки. Зв'язок між комп'ютерами здійснюється безпосередньо, а не через якусь чільну інстанцію, причому шляхи передачі інформації не є завчасно визначеними та стабільними – вони можуть змінюватися залежно від завантаженості ліній, і можливі такі ситуації, коли маршрути даних виявляються парадоксальними з погляду географії. У віртуальному середовищі мережі своя географія, а для користувача маршрут, який проходить інформація, не має жодного значення, адже головне для нього – можливість безпосереднього контакту з будь-яким адресатом і прямого доступу до будь-якої сторінки, незалежно від місця її розташування в глобальній мережі.

Поділяючи думку Н. Кочубей, зауважимо, що сучасна картина світу збагачується уявленнями про складність, нелінійність, відкритість,

запозиченими з різних галузей знань (у нашому випадку – з біології, фізики, фізіології та філософії). Інші поняття – такі як «хаос», «порядок», «імовірність», «цілісність» тощо – теж значно збагачуються, причому змістовно. Те саме стосується і розуміння мережі. Очевидно, що те, до чого підійшла синергетика як теорія самоорганізації, виходячи з власних наукових засад і підходів, характерно і для інших галузей наукового знання, віддалених (але насправді аж ніяк не віддалених) від синергетики та природознавства, адже сама ідея розвитку знання (гуманітарного, соціального і природничого) спонукає дослідників до висновків та узагальнень, подібних до синергетичних [9, с. 91].

Висновки. Таким чином, ми довели етимологічну невідповідність застосування у якості метафори поняття «ризом», запозиченого Ж. Дельозом та Ф. Гваттарі з біології для реалізації їхнього «номадологічного проекту». Здійснений нами аналіз термінів «rhizoma», «radix» і «hyrpe» засвідчив, що в цьому випадку як метафору термін «гіфа» (hyrpe), а не «ризом». Водночас Ж. Дельоз і Ф. Гваттарі чітко і правильно визначили та докладно схарактеризували нелінійні процеси, і проте обрали невдалу метафору «ризом».

Проаналізувавши історичний розвиток мережі, на прикладі мережі Internet, ми дійшли висновків, що метафори «ризом» і «радікс» абсолютно не адекватні сучасному розумінню мережі: у «гіфів» переплітаються як горизонтальні, так і вертикальні зв'язки, що є нелінійними, на противагу лінійному «кореню», який відбиває вертикальні та лінійні зв'язки, а також «ризомі», яка охоплює горизонтальні (міжвидові) та площинні. З цього приводу В. Ємелін зазначає: «вибір даної категорії для аналізу Мережі зумовлений тим, що в сучасній філософській літературі немає альтернативного поняття, яке могло б так чітко передати сутність мережних технологій і водночас указати на їх взаємозв'язок із світоглядним контекстом культури постмодерну» [6]. Ідеться про те, як наголошує дослідник, що на той час просто не було відповідного терміна. Тому, ми не вбачаємо жодних

перешкод для того, щоб для з'ясування сучасного стану мережі вживати як метафору поняття «гіфа», запропоноване нами, а для раннього Internet-у – «радїкс», що рекомендують впровадити В. Лапенков і невідомий автор, а також «ризом», як це свого часу зробили Ж. Дельоз і Ф. Гваттарі.

Література:

1. Арутюнова Н. Д. Метафора и дискурс / Н. Д. Арутюнова // Теория метафоры : сборник / пер. с англ., франц., нем., исп., польск. яз.; вступ. ст. и сост. Н. Д. Арутюновой; общ. ред. Н. Д. Арутюновой и М. А. Журиной. – М.: Прогресс, 1990. – 512 с.
2. Барна М. М. Ботаніка. Терміни. Поняття. Персоналії / М. М. Барна. – К.: Академія, 1997. – 272 с. – (Nota bene).
3. Биологический энциклопедический словарь / гл. ред. М. С. Гиляров; редкол.: А. А. Баев, Г. Г. Винберг, Г. А. Заварзин и др. – М.: Сов. Энциклопедия, 1989. – 864 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://bioword.ru/K/K453.htm>
4. Делез Ж. Ризом / Ж. Делез, Ф. Гваттари // Философия эпохи постмодерна: сб. переводов и рефератов. — Минск, 1996. — С. 6 — 31.
5. Делез Ж. Ризом / Ж. Делез, Ф. Гваттари; в пер. Я. Свирского. – 35 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа : https://vk.com/doc184482549_189854454?hash=fad6578b6e212adfe0&dl=98694f379ecda7539e
6. Емелин В. Глобальная сеть и киберкультура. Ризом и Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://emeline.narod.ru/rhisome.htm>
7. Князева Е. Расширенный экологический подход : сети жизни, познания, разума и коммуникации / Е. Князева // Філософія освіти. – 2016. – № 1 (18). – С. 163-188.
8. Корень // Малый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 4 т. Т. 2, вып. 3: Кигн – Початок. – СПб.: Брокгауз-Ефрон, 1909. – 1055 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1021513>

9. Кочубей Н. Синергетические концепты в нелинейных контекстах: сети, управление, образование / Н. В. Кочубей. – Saarbrücken, Deutschland: Palmarium Academic Publishing, 2013. – 260 с.
10. Лапенков В. Эволюция мифореальности / Владимир Лапенков // Звезда. 2004. – № 2 [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://magazines.russ.ru/zvezda/2004/2/la11-pr.html>
11. Можейко М. А. Ризома / М. А. Можейко // Постмодернизм : энциклопедия / [сост. и науч. ред. А. А. Грицанов]. – Мн.: Интерпрессервис; Книжный Дом, 2001. – С. 657. – (Мир энциклопедий).
1. Неизвестный автор. О терминологии [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://ru-philosophy.livejournal.com/1278283.html>
2. Особенности строения грибов [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.valleyflora.ru/osobennosti-stroyeniya-gribov.html>
3. Рис. узято із сайту: [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.consciencia.org/mil-platos-capitalismo-e-esquizofrenia-deleuze-e-guattari>
4. Рис. узято із сайту: [Электронный ресурс] – Режим доступа : s3dk.ru
5. Словник-довідник з ботаніки / П. М. Береговий, І. П. Білокінь, З. Г. Лавітьська [та ін.]; за ред.: І. П. Білоконя, О. Л. Липи. – К.: Рад. шк., 1965. – 588 с.
6. Hoffman R. Some implications of metaphor for philosophy and psychology of science / R. Hoffman // The ubiquity of metaphor. – Amsterdam, 1985. – P. 327.
7. Kirk P. M. Ainsworth and Bisby's Dictionary of the Fungi / P. M. Kirk, P. F. Cannon, D. W. Minter, J. A. Stalpers. – 10 th editon. – CAB International.
8. Lewin K. Kurt-Lewin-Werkausgabe. Bd. 4: Feldtheorie / K. Lewin. – Hg. von C.-F. Graumann. – Bern: Huber; Stuttgart: Klett-Cotta, 1982. – 396 p.
9. Maps [Электронный ресурс] – Режим доступа : www.opte.org/maps
10. Rizoma [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.selfproject.it/comunicarti/transitional/link/rizoma.html>