



Вільям КОВАЛЕНКО

кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри практичної психології
Класичного приватного університету
(м. Запоріжжя)

Ключові слова: розумні технології, ідея, види ідей, універсальні види діяльності, їх результати: речі, гроші, ідеї, формальна та змістовні види логік, види ідей: наукові, політичні, національні, профспілкові, юридичні.

У статті розглянуті розумні технології, предметною сферою яких постає ідея, види ідей, їх теоретико-методологічне обґрунтування та намічені їх методико-технологічні основи у вигляді формальної та змістовних логік: трансцендентальна, деонтична, модальна, логістика, а також основні типи знаків: слова, терміни, концепти та математичні знаки, які презентують ідеї, види ідей у наукових текстах як основних засобах теоретичної та практичної підготовки професіонального розуму та фахового розуміння майбутніх спеціалістів у ВНЗ.

УДК 378.126:37.013:165.243:159.953/164.2

**РОЗУМНІ
ТЕХНОЛОГІЇ
У СФЕРІ ВИЩОЇ
ФАХОВОЇ ОСВІТИ:
ТЕОРЕТИКО-
МЕТОДОЛОГІЧНІ
ТА МЕТОДИКО-
ТЕХНОЛОГІЧНІ
ОСНОВИ**

© Коваленко В., 2017



розвиток *розумних* технологій у сфері і науки, і вищої школи (далі ВШ), на відміну від розвитку *розумових* технологій [3, с. 30–36], тривалий час гальмувався і, зазначимо, продовжує гальмуватись,

пріоритетом природничо-наукової парадигми як у розвитку окремих наук, так і сфері вищої фахової освіти (далі ВФО). Головною причиною такого стану речей є пріоритет матеріалістичної філософії, яка прийнята за методологічну основу природничо-наукової парадигми у переважній більшості і наук, і фахових дисциплін у ВНЗ. Цей факт очевидний на основі зіставлення термінів «матеріалістична» (від «матерія») філософія і «природничо-наукова» (від «природа») парадигма, що свідчить про їх взаємопов'язаний і вплив, і їх розвиток. Рівень їх узагальнень, безумовно, різний, але предметно однаковий: наявність *об'єктивно* існуючих і не залежних як від учених-філософів, так і науковців явищ навколишнього середовища.

Історично розвиток матеріалістичної філософії відбувався у протиставленні іншій філософії – ідеалістичній, зміст якої мате-

ріалісти ототожнювали переважно лише з одним видом ідей – релігійних. Коротку історію цього протиставлення можна віднайти у М.І. Кондакова [6, с. 189–190] та інших філософських роботах. І, як наслідок, *пріоритет* матеріалістичної філософії у сфері її власного розвитку та *пріоритет* природничо-наукової парадигми у сфері розвитку інших наук виконував *неусвідомлювану інквізиторську функцію* щодо вивчення сутності «ідей», *наукових механізмів* інтерпретації їх походження, *видів ідей* іншого змісту (а не тільки релігійних) як *предмет* їх, уточнюємо, власне *наукового* дослідження вченими.

Водночас розвиток суспільства як соціальної системи, яку можна визначити (у контексті організаційної парадигми) як організацію людей на основі виробничої, економічної та ідеологічної діяльності, свідчить про таке.

Узагальнений сенс виробничої діяльності ми пов'язуємо з виробництвом *речей* у самому широкому контексті. Економічну діяльність – з виробництвом *грошей*, уточнюємо, не купюр, а ефективних засобів, способів та прийомів *заміни технологій натурального обміну* речами та послугами на *грошові засоби та технології*, яким (засобам, способам, прийомам та послугам) учені-економісти надають статус «*умовної еквівалентності*». Ідеологічну (від «ідея») діяльність ми пов'язуємо з *виробництвом ідей* різних видів: наукові, політичні ідеї, національні, профспілкові, юридичні тощо.

Діяльність щодо виробництва речей різного виду регламентується результатами природничо-наукової парадигми у вигляді наукових фактів, закономірностей, законів і створюваних на їх основі теорій і технологій, авторами яких є вчені-науковці в тій чи іншій галузевій науці. Специфіка науково-дослідної діяльності на основі природничо-наукової парадигми не допускає впливу вчених на результати досліджень (принцип об'єктивності). Слід зазначити, що самі закони, теорії, парадигми створюються вченими, їх інтелектуальними, розумовими діями, а їх результати мають статус не речей, а наукових ідей.

Діяльність щодо виробництва грошей також *частково* здійснюється на основі ви-

користання результатів природничо-наукової парадигми, оскільки економічна діяльність взаємопов'язана з результатами виробничої діяльності у вигляді речей. Але їх виробництво та технології, а також їх взаємообмін з використанням грошей підпорядковуються положенням, правилам і законам (далі ППЗ), які *мають бути* напрацьовані вченими-економістами в економічній науці у вигляді економічних ідей, предметну сферу яких ми номінуємо терміном «умовна еквівалентність».

Діяльність щодо виробництва ідей явно, тобто термінологічно, визначає предметну сферу результатів даного виду виробництва, яку мають здійснювати вчені-ідеологи, а також учені інших наук і дисциплін.

Очевидно, що зазначені види діяльності за ознакою *результатів* їх предметних сфер різні (речі, гроші, ідеї), але водночас вони мають універсальну предметну сферу, якою постає поняття *ідея*, види ідей. І створює ідеї не природа, а вчені-науковці своїм умом, розумом, інтелектом. Тож постає питання: чи володіють учені, викладачі та майбутні спеціалісти чіткими уявленнями щодо сутності ідей, механізмів їх походження, видів ідей, критеріїв і стандартів *оцінки* їх якості, їх функцій тощо.

Ми стверджуємо наступне: переважна більшість учених будь-якого рангу та фаху, викладачів і майбутніх спеціалістів з вищою освітою *не мають достатньою мірою* таких знань, умінь та навичок, оскільки освітня стратегія у переважній більшості ВНЗ орієнтована лише на природничо-наукову парадигму та матеріалістичну філософію типу «діалектика речей створює діалектику ідей, а не навпаки» [7, с. 178]. Очевидно, що це судження одностороннє, оскільки не враховує зворотного впливу «діалектики ідей» на появу та створення *нових речей*, яких ще не існує. З цього приводу у К. Маркса є таке зауваження: «Історія промисловості і створене *предметне буття* промисловості є розкритою книгою *людських сутнісних сил* (курсив наш. – В. К.), людською психологією, що чутливо постала перед нами». І далі: «Така психологія, для якої ця книга, тобто якраз чуттєво найбільш відчутна, найбільш доступна час-

тина історії, закрита, не може стати дійсно змістовною і реальною наукою. Що взагалі думати про таку науку, яка зарозуміло абстрагується від цієї величезної частини людської праці і не відчуває своєї власної неповноти...» [8, с. 123].

Зауваження К. Маркса має надзвичайно важливе значення і полягає в тому, що «створене предметне буття промисловості» за участі «людських сутнісних сил» важливе не тільки для психології як науки, але й інших наук, зокрема і для самої філософії, оскільки тим самим фіксує *два види* існування *об'єктивної* реальності *за походженням*. Один вид створюється природою і не залежить від людей, а інший вид є результатом, продукт їх виробничої, між ними і їх розумової, інтелектуальної діяльності. Тобто виникає інший вид реальності – «суб'єктивована об'єктивна реальність» як вид реальності, зміст якої має два різних смислових значення. Перше – це створена суб'єктом, а не природою, а інше – фіксує новий вид реальності – «об'єктивована суб'єктивна реальність», про що опосередковано зазначав К. Маркс у своєму зауваженні щодо психології як науки.

З огляду на зазначені узагальнені види діяльності, а також участь «людських сутнісних сил», ідеї є невід'ємною складовою певних, об'єктивно існуючих предметів та явищ, виготовлених людиною, і їх походження регламентоване не тільки законами природи, але й ідеями, чинниками яких постає *розум* людини. При цьому не виключається можлива наявність хибних ідей, які використовуються при виготовленні як речей і грошей, так і власне різних видів ідей: політичних, національних, юридичних тощо.

Мета статті. Привернути увагу наукової спільноти до специфічної предметної сфери, якою постають ідеї, суть поняття «ідея», види ідей, джерела та механізми їх походження, засобів їх наукового дослідження, критерії та стандарти оцінки їх якості, функції ідей у сфері, підкреслюємо, ВФО та ВНЗ. При цьому зазначимо, що у поставленій нами меті логічний наголос падає на вислів «привернути увагу наукової спільноти», оскільки дати детальну відпо-

відь на зазначені питання у короткій статті не можливо.

Ми використовуємо визначення поняття «ідея», яке дав М.І. Кондаков. «Ідея (грец. *idea* – вид, образ) – вищий ступінь у розвитку поняття, яка належить тільки людському мозку і характеризує відношення людей до оточуючого їх об'єктивного світу» [6, с. 189–190].

Аналіз визначення поняття «ідея», даного М. І. Кондаковим, зводиться до такого.

Звертаємо увагу на вислів «вищий ступінь розвитку», який у визначенні постає предикатом щодо суб'єкта «поняття». Тобто «ідея» є *поняття*, а її специфічна особливість як поняття є «вищий ступінь» його розвитку. Тим самим поняття «ідея» містить у собі і певну систему знань, умінь та навичок, які відносяться до поняття як логічної форми мислення, яку вивчає логіка, і водночас суттєвих ознак щодо «вищого ступеня його розвитку». Тож постає питання: які критерії та чинники визначають його (поняття «ідея») вищий ступінь розвитку?

Ми стверджуємо таке: вищий ступінь розвитку поняття «ідея» визначає уміння вченого створювати таке поняття, яке здатне відображати предмети та явища, яких ще не існує в природі, у дійсності, але вони можуть існувати, якщо в ньому (понятті «ідея») вченим-фахівцем будуть зазначені певні суттєві ознаки їх утворення та існування. Очевидно, що матеріалістична філософія тут є недоречною, оскільки предметів та явищ як таких ще не існує. Потрібна інша і філософія, інша методологія, інші методи і технології їх дослідження, які ми позначаємо терміном «розумні технології».

Різниця між «розумними» та «розумовими» технологіями зводиться до такого. Сутність та перелік «розумових технологій» [3, с. 30–36] виводиться нами з визначення поняття розуму як потенційної здатності *відображати* як свої думки, роздуми, міркування, так і думки, роздуми, міркування інших, що відображені в наукових текстах, використовуючи чотири основні типи знаків: знаки-слова, знаки-терміни, знаки-концепти та математичні знаки, керуючись при цьому ППЗ причетних до ро-

зуму наук: психологія, логіка, лінгвістика, термінологія, концептологія, математика і фахова наука.

Предметною сферою розумних технологій є *ідеї*, які *створюються розумом* ученого. Очевидна різниця термінів «відображати» думки, роздуми, міркування і «створювати» *ідеї* щодо предметів та явищ, яких ще не існує в природі, у дійсності (випереджальне відображення майбутньої дійсності).

Здатність відображати думки, роздуми, міркування у наукових текстах, безумовно, є важливий і дидактичний предмет, і професійна властивість у сфері підготовки майбутніх спеціалістів. Питання полягає лише в тому, чи є у програмному забезпеченні дисципліни та науки, які зазначені у визначенні розуму.

Як окремі науки, вони, безумовно, існують. Але коли постає розмова про їх використання у контексті дидактичної діяльності, *знання* зазначених наук вступають у міждисциплінарний, синергетичний взаємозв'язок і тим самим потребують досить високого рівня їх наявності у свідомості основних учасників ВФО, так і їх використання, а також наявності критеріїв і стандартів оцінки їх якості, їх контролю тощо.

До речі, досить часті посилання нами на «Логический словарь-справочник» М. І. Кондакова зумовлені саме тим, що його (словника) зміст поданий автором не тільки виключно у логічному контексті, як це притаманно підручникам з логіки, а містить терміни та поняття наук, що причетні як до логіки, до розуму, так і окремих фахових наук та дисциплін як у явному, так і їх імпліцитному взаємозв'язку та взаємозалежності. І наше завдання полягає в тому, щоб виділити ті аспекти, які мають відношення до методико-технологічних основ «виробництва» ідей, тобто створення ідей як вченими, так і викладачами та майбутніми спеціалістами.

Оскільки ідеї (за визначенням М. І. Кондакова) мають статус понять, а поняття як логічну форму мислення досліджує і вивчає логіка та її види, то в історичному контексті класичною вважається формальна логіка Аристотеля, яка досліджує форми мислення (звідси і назва «формаль-

на»), відволікаючись від змісту мислення. І ППЗ, які напрацьовані Аристотелем і Платоном, вважаються загальноприйнятими і змінам не підлягають. Але розвиток самої логіки з часом вимагав урахування і зміст мислення. Тому стали виникати інші види логіки, наприклад, трансцендентальна логіка. «Трансцендентальна логіка (лат. *transcendere* – переступити) – філософська логіка, яка, на думку німецького філософа Канта (1724–1804) повинна подолати обмеженість погляду традиційної, загальної логіки на форми мислення. Якщо традиційна логіка, яка починає свою історію від Аристотеля, вивчала форми мислення (поняття, судження, аналізи), повністю відволікаючись від аналізу предметного змісту, який мислиться у цих формах, то трансцендентальна логіка з'ясовує ті умови, які надають нашим знанням апіорний (додосвідний) характер, і забезпечує можливість безумовно загальних та безумовно необхідних істин» [6, с. 616].

Звертаємо увагу на термін «апіорний (додосвідний) характер», оскільки саме ця ознака притаманна поняттю «ідея». Але, крім того, важливим є те, що до логічних форм мислення додається «зміст мислення» і виникає новоутворення, яке необхідно позначити іншим терміном, взаємопов'язаним з терміном «логіка». І такий термін деякі вчені пропонують номінувати як «логістичний», тобто «логічна форма мислення», яка семантизована фаховим змістом («логіко-семантична організація даних – ЛСО» [2, с. 189–197].

Терміни «логіка» та «логістика» мають однаковий корінь. А це свідчить про їх однакове етимологічне походження. Термін «логістика» має два смислових значення (від грец. *logistica* – мистецтво рахувати, міркувати) [6, с. 300]. Мистецтво «рахувати» має відношення до математики, а мистецтво «міркувати» – до психології та логіки, її логічних форм мислення.

Другий вид логіки – це «деонтична логіка – логіка, яка досліджує логічні структури проскрептивної мови, тобто мови нормативної дії, або дії, що реалізує норму; деонтична логіка – це логіка норм і нормативних понять» [6, с. 139].

Ще один вид логіки, яка має відношення до поняття «ідея», це «модальна логіка (лат. *modus* – спосіб; *міра*) – один із напрямків сучасної неklasичної логіки, у якому досліджуються висловлювання з такими функторами, як «необхідно» та «можливо» та ін.» [6, с. 358].

Таким чином, наявність інших *змістовних видів логіки* дає підстави для *теоретико-методичного* обґрунтування поняття «ідея». Тобто аналіз видів логіки в зіставленні їх з поняттям «ідея», яка фіксує «вищий ступінь» його (поняття) розвитку, може визначатись не тільки і не стільки ППЗ формальної логіки (оскільки вони є універсальні для понять будь-яких наук), але й *змістом* мислення, який вкладається у логічні форми мислення тим чи іншим ученим. І в логіці є логічна операція визначення поняття, яка розкриває його зміст, а також є сім формальних правил [6, с. 467–468], дотримання яких визначатиме критерії і стандарти якості понять будь-якої науки. Але очевидно, що крім цього потрібно в логічну форму мислення вкласти вченим такий зміст, який би однозначно мав відношення до конкретної науки, дотримуючись і формальних, і, що важливо, змістовних правил конструювання і створення *фахових* понять.

Тому постає питання: чи володіють учені будь-яких наук, а також викладачі та майбутні спеціалісти ППЗ умінням семантизувати і обов'язково фаховізувати зміст, який вкладається ними у родо-видову форму визначуваного концепту, оскільки тільки цей вид визначення презентує *фахову сутність* досліджуваних ними явищ. А для цього потрібно ввести у визначуване поняття фахову парадигму. При цьому зазначимо, що існують прийоми, схожі на визначення (характеристика, пояснення, приклад та ін.) [6, с. 477]. І якщо в тій чи іншій науці не визначена парадигма (панівна теорія, за Томасом Куном), яку приймає наукова спільнота, то така наука та її знання будуються переважно на чуттєво-образній, лексичній основі, а не концептуальній.

Зазначені нами види змістовних логік є теоретичним підґрунтям для розробки і створення *методів і технологій* констру-

ювання розумом *сутностей* предметів та явищ, які (предмети та явища) існують як об'єктивно, і їх можна досліджувати експериментально, використовуючи природничо-наукову парадигму, або можуть існувати і теоретично у вигляді ідей.

Ми використовуємо приклад з визначенням годинника, яке (визначення) презентувало б його сутність. Переважають атрибутивні (із чого складається), функціональні (для чого) та інші визначення, які не розкривають сутності цього приладу. Потрібно у визначення ввести фахову парадигму: годинник є прилад, елементи якого знаходяться у взаємооднозначному відношенні до певних періодів обертання землі навколо сонця (теорія Коперніка). З чого складається годинник, не важливо, аби його елементи знаходились у взаємооднозначному відношенні до певних умов, зазначених парадигмою. Знаючи сутність годинника, можна теоретично будувати сотні яких завгодно годинників на якій завгодно атрибутиці.

Ми можемо також запропонувати як приклад логістичні стандарти визначень психологічних концептів, у яких чітко визначаються не тільки логічні, але й змістовні стандарти побудови їх визначень [4, с. 50–58].

Тепер повернемося до зазначених нами видів діяльності, результатами яких є речі, гроші та ідеї. Виробництво речей регламентується переважно на основі природничо-наукової парадигми, оскільки проведення експериментів здійснюється на основі фахової парадигми. Але якщо говорити про досить складні речі, природа яких синергетична, використання природничо-наукової парадигми неможливо принципово, оскільки в одному експерименті потрібно використовувати різні парадигми, різні методи та одиниці вимірювання, як окремих складових, так і у їх синергетичному (міждисциплінарному) взаємозв'язку водночас. Саме тому виникли так звані мисленнєві експерименти, можливості яких дозволяють це робити, але на концептуальній основі.

Досить не проста ситуація у сфері економічної діяльності. Оскільки економічна діяльність пов'язана з речами, які можна досліджувати, використовуючи природ-

ничо-наукову парадигму, і грошима, виробництво яких здійснюється на основі предметної сфери, яку ми позначаємо терміном «умовна еквівалентність», то постає питання вченим-економістам: чи створена в економічній науці парадигма для даної предметної сфери?

Аналіз змісту праці А. М. Гаджинського «Логістика», рекомендованого Міністерством освіти Російської Федерації як підручника для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямом підготовки «Економіка» [1], свідчить про таке. Переважна більшість змісту підручника (розділи 2 і 3 (с. 152–468) присвячена господарчій діяльності, темам речей (транспортів речей, їх зберігання тощо), які мають відношення як до економічної діяльності, так і економічної науки, але жодного розділу щодо другої складової економічної діяльності (виробництво грошей) у підручнику немає. А перший розділ «Термінологічний апарат, концептуальні та методологічні основи логістики», у якому автором пропонується *дванадцять* визначень поняття «логістика» [1, с. 18–26], суперечить принципу «Бритви Оккама» (не треба множити сутності).

Ми з повагою відносимось до історії походження зазначеного терміна, яке подає автором. Але ніяк не можна погодитись з порушенням і формальних, і змістовних правил побудови визначень фахових понять, якими визначається сутність економічних ідей, зазначених у підручнику, оскільки тоді розмова може йти про що завгодно, а це суперечить фаховому статусу і логістики як *науки*, і навіть економічної *науки* в цілому. Перевезення та складування речей можна досліджувати експериментально, а створювати економічні ідеї можна тільки парадигмальним розумом.

Найскладніша ситуація має місце у сфері ідеологічної діяльності, предметною сферою якої постає «виробництво» ідей. Значною мірою мотив щодо підготовки даної статті був зумовлений саме цим видом діяльності, оскільки специфіка ідей та їх дослідження не підпорядковується ППЗ приrodничо-наукової парадигми тому, що ідеї створюються не природою, а розумом лю-

дей. Саме тому виникла нагальна потреба розробки методико-технологічних основ «виробництва» ідей, де розум учених постає головним чинником їх створення.

Звернімо увагу на термінологічний аналіз назви цього виду діяльності: «ідео» + «логічна». Історично саме така назва виникла не випадково, а зумовлена тим, що предметною сферою даного виду діяльності є ідеї (поняття), які своєю сутністю пов'язані з логікою як наукою та її видами. А термін і поняття «логіка» – (грец. *logos* – слово, думка, мова, розум) – сукупність наук про закони і форми мислення, про найбільш загальні (діалектичні) закони мислення, метою яких є істинне відображення об'єктивної дійсності, але відрізняються вони залежно від того, які саме закони мислення складають їх предмет [6, с. 285].

Крім того, звернімо увагу на два аспекти щодо логіки, зазначених М. Кондаковим. Перший – це вислів «істинне відображення об'єктивної дійсності». А ми зміщуємо акцент на «суб'єктивовану дійсність», яка постає як у вигляді «предметного буття промисловості», так і *знакового буття* і мислення як психічного процесу і його (мислення) результатів у вигляді думок, роздумів, міркувань. Уточнюємо, як у свідомості, так і наукових, політичних, юридичних, економічних та інших текстах завдяки використанню чотирьох основних типів знаків: слів, термінів, концептів та математичних знаків. І тому предметною сферою «істинності» постають не предмети та явища, а думки, роздуми, міркування, які регламентуються ППЗ основних типів знаків, механізмів утворення їх денотатів, правил оперування знаками тощо [5, с. 37–41]. І лише один тип знаків презентує власне ідеї – це знаки-концепти.

Другий аспект – це предметна сфера денотатів знаків-концептів, які розглядалися у нашій статті. І нею постають результати двох попередніх узагальнених видів діяльності – речі та гроші, кому вони належать (влада над речами та грошима), їх (речей і грошей) співвідношення, їх розподіл, перерозподіл тощо. І ця предметна сфера складає основу такого виду ідей, як політичні та економічні ідеї. Якщо до розподілу речей

та грошей має пріоритет та чи інша нація, то виникають національні ідеї. Оскільки до виробництва речей і грошей мають відношення також представники спільноти, то виникають профспілкові ідеї. А потреба регламентувати відношення між учасниками вимагає створення юридичних ідей у вигляді юридичних законів (деонтичний вид логіки), нормативна функція яких презентується виключно процедурою побудови визначень юридичних концептів, денотатами яких постають зазначені предметні сфери політичних, профспілкових, національних ідей тощо. Але головна наша мета – звернути увагу наукової спільноти на ідеї як предмет їх спеціально-наукового дослідження, а концептуальні критерії і стандар-

ти оцінки їх якості визначаються законами формальної та змістовної логік.

Можливо, у деякого з читачів виникає думка типу «хто цього не знає», то ми уточнюємо: знати на чуттєво-образній та лексичній основі і знати на концептуальній основі – це суттєво різні речі.

Висновки. Оскільки ідеї (поняття) будь-якого змісту регламентуються двома чинниками побудови їх визначень: формальними і змістовними, то їх *істинність* зумовлюється дотриманням ППЗ формальної та змістовної логік. А їх (ППЗ) порушення політиками, вченими-науковцями, юристами, викладачами та іншими ми позначаємо терміном «ампутація розуму», але зазначимо, що здатність побалакати у них зберігається.

ЛІТЕРАТУРА

1. **Гаджинский А. М.** Логистика: учебник / А. М. Гаджинский. – 14-е изд., перераб. и доп. – М.: «Дашков и К», 2007. – 472 с.
2. **Гарден Ж.-К.** Теоретическая археология / Ж.-К. Гарден. – М.: Прогресс, 1983. – 295 с.
3. **Коваленко В.** Розумові технології у вирішенні глобальних та фахових проблем вищої освіти / В. О. Коваленко // Вища освіта України. – 2016. – № 1. – С. 30–36.
4. **Коваленко В. О.** Методологія, парадигми, теорії логістичної фаховізації вищої психологічної освіти: монографія / В.О. Коваленко, Є.А. Огаренко. – Запоріжжя: КПУ, 2012. – 152 с.
5. **Коваленко В. О.** Синергетична теорія метровізації розуму та розумових технологій у галузі дидактологістики вищої школи / В.О. Коваленко // Вища освіта України. – 2016. – № 3. – С. 37–41.
6. **Кондаков Н. И.** Логический словарь-справочник / Н.И. Кондаков. – [2-е изд., испр.]. – М.: Наука, 1976. – 720 с.
7. **Ленин В. И.** ПСС / В.И. Ленин. – 5-е изд. – М.: Изд. политической литературы, 1963. – Т. 29. – 817 с.
8. **Маркс К. и Энгельс Ф.** Соч.: в 50 т. / К. Маркс, Ф. Энгельс. – [2-е изд.]. – М.: Изд. политической литературы, 1974. – Т. 42. – 570 с.

REFERENCES

1. **Gadzhinskii A. M.** Logistics / A. M. Gadzhinskii. – 14th Revised and Enlarged Edition. – Moscow: Dashkov and K Publishing and Commercial Corporation, 2007. – 472 p. (In Russian).
2. **Gardin J.-C.** Theoretical archeology / J.-C. Gardin. – Moscow: Progress, 1983. – 295 p. (In Russian).
3. **Kovalenko W.** Mind technology in solving global and professional problems within the system of higher education / W.O. Kovalenko // Vyscha Osvita Ukrainy. – 2016. – № 1. – P. 30–26. (In Ukrainian).
4. **Kovalenko W. O.** Methodology, paradigms, theories of logistic specialization of the system of higher psychological education: Monograph / W. O. Kovalenko, Ye.A. Oharenko. – Zaporizhzhia : KPU, 2012. – 152 p. (In Ukrainian).
5. **Kovalenko W. O.** Synergetic theory of mind metrovisation and mind technology in the field of didactic logistics within the system of higher education / W. O. Kovalenko // Vyscha Osvita Ukrainy. – 2016. – № 3. – P. 37–41. (In Ukrainian).
6. **Kondakov N. I.** Logical dictionary and reference book / N.I. Kondakov. – Second Revised Edition. – Moscow: Nauka, 1976. – 720 p. (In Russian).
7. **Lenin V. I.** Complete collected works. 5th Edition. – Moscow: Izdatelstvo Politicheskoi Literatury, 1963. – Volume 29. – 817 p. (In Russian).
8. **Marx K., Engels. F.** Collected works in 50 volumes / K. Marx, F. Engels. – [2nd Edition]. – Moscow: Izdatelstvo Politicheskoi Literatury, 1974. – Volume 42. – 570 p. (In Russian).