

УДК 16

**ДЖЕРЕЛА ТА СУТНІСТЬ РАЦІОНАЛЬНОСТІ:
РЕТРОСПЕКТИВА ТА ПЕРСПЕКТИВА****SOURCES AND THE NATURE OF RATIONALITY:
A RETROSPECTIVE AND A PERSPECTIVE****Семенкова А. М.,**старший викладач кафедри психології та соціальної роботи, Одеський національний політехнічний університет (Одеса, Україна),
e-mail: a.semenkova@rambler.ru,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1876-3677>**Semenkova A. M.,**Senior Lecturer in Psychology and Social Work,
Odessa National Polytechnic University
(Odessa, Ukraine),
e-mail: a.semenkova@rambler.ru,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1876-3677>

Зміна наукових парадигм та еволюція філософії супроводжується не зсанням інтересу численних дослідників до проблеми раціонального знання та раціональності в цілому. Джерела формування класичної концепції раціональності сягають ще часів античності. Під впливом раціоналізму сформувалась раціоналістична культура людства, яка протистоїть ірраціональній. Термін «раціональність» із часу своєї появи був пов'язаний із засадами та властивостями розуму, визначався переважно як властивість мислення, діяльність, вчинок, логічно обґрунтоване та систематизоване знання, певне явище, в основі якого лежить закон та порядок. Для науки, раціональність є характеристикою, що визначала обернення до розуму, як основи, з її аргументованістю, обґрунтованістю то доказовістю. Проблема наукової раціональності, з її класифікацією видів та норм, стає широкою філософсько-методологічною проблемою сучасної науки. Проте, бурхливий розвиток науки та розширення меж гуманітарного знання, спровокував перегляд принципів і кордонів наукової раціональності та її меж. Саме тому, в умовах сучасного розвитку науки доречно говорити про постнекласичну раціональність, як таку, що дозволяє створювати нові пізнавальні системи, а також поєднувати раціональні та ірраціональні засоби пізнання істини, при цьому, не заперечуючи принцип взаємодоповнюваності типів раціональності. Об'єктивне розуміння дійсності, як і розуміння поняття «раціональне», можливе лише у співвідношенні рівноцінних за значенням категорій раціонального та ірраціонального. Адже в світоглядному і методологічному значеннях некоректно розводити раціональне та ірраціональне в різні площини. Свідоме заперечення раціонального без ірраціонального шарів буття веде до виникнення помилкових пояснень буття і свідомості та формування помилкових уявлень про світ та місце людини в ньому.

Ключові слова: раціональність, постнекласична раціональність, ірраціональність, парадигма.

The change of scientific paradigms and the evolution of philosophy is accompanied by the waning interest of numerous researchers in the problem of rational knowledge and rationality in general.

The sources of formation of the classical concept of rationality date back to antiquity. Under the influence of rationalism, a rationalistic culture of mankind has emerged, which opposes the irrational one. The term «rationality» since its inception has been associated with the principles and properties of the mind, defined mainly as the property of thinking, activity, act, logically grounded and systematic knowledge, a certain phenomenon, which underlies the law and order.

For science, rationality is the characteristic that determined the conversion to the mind as the basis, with its reasoning, validity, and provability. The problem of scientific rationality, with its classification of species and norms, becomes a broad philosophical and methodological problem of modern science.

However, the rapid development of science and the expansion of the boundaries of humanitarian knowledge, provoked a revision of the principles and boundaries of scientific rationality and its limits. That is why, in the modern development of science, it is appropriate to talk about post-non-classical rationality, as such, which allows to

create new cognitive systems, as well as to combine rational and irrational means of knowing the truth, while not denying the principle of complementarity of types of rationality.

An objective understanding of reality, as well as an understanding of the concept of «rational», is possible only in the ratio of equal in meaning of the categories of rational and irrational. After all, in worldview and methodological values, it is incorrect to dilute the rational and the irrational in different planes. The conscious negation of the rational without irrational layers of being leads to the emergence of erroneous explanations of being and consciousness and the formation of misperceptions about the world and place of man in it.

Keywords: rationality, post-nonclassical rationality, irrationality, paradigm.

Постановка проблеми. Значення поняття «раціональне» змінюється в контексті історичної зміни світогляду і залежало від включення до певної філософської чи взагалі соціокультурної концепції. Коріння наукової раціональності глибоко занурюються у ґрунт філософського світогляду. А отже, питання щодо джерел раціональності одночасно є питанням щодо витоків самої філософії. Тематика даного дослідження актуалізується значною незгасаючою увагою численних дослідників щодо проблеми раціональності, визначення її дефініції, класифікації та окреслення її меж в умовах реалії сучасного наукової парадигми і перспектив її розвитку.

Аналіз досліджень та публікацій. Проблема раціональності в історії філософської думки не нова. Серед сучасних вітчизняних досліджень, що зробили вклад в розробку раціоналізму можна виділити праці Н. Автономової, В. Асмуса, А. Бичка, П. Гайденка, Б. Грязнова, І. Добронравової, В. Загороднюка, Н. Зоря, В. Капітона, В. Кізіми, М. Кисельова, С. Кримського, В.Л. Екторського, В. Лук'яня, В. Ляха, М. Мамардашвілі, О. Мамчура, Л. Маркової, М. Марчука, М. Мойсеєва, Н. Мудрагеї, О. Нікіфорова, Т. Ойзермана, В. Огорокова, М. Поповича, В. Поруса, В. Ратнікова, В. Рижка, М. Розова, В. Стьопіна, І. Цехмістро, В. Чуйка, В. Швирьова та багатьох інших. Але, зазначимо, що в більшості, ці роботи стосуються лише окремих аспектів проблеми, зокрема: раціональність науки (В. Швирьов) [15], історико-філософський аналіз проблеми (Н. Мудрагеї) [8], [9], типологія раціональності (В. Стьопіна) [12] тощо.

Метою статті є аналіз поняття «раціональність», джерела його походження та перспектива подальшого існування раціональності в науковому знанні.

Виклад основного матеріалу. Контекст розуміння раціональності існував відповідно до етапів становлення філософської думки.

В епоху Античності, раціональність відрізнялась від природного виду розумності, розвиваючи рефлексію, спрямовану не тільки на перевірку ходу міркувань, і на виокремлення особливостей мислення. Серед таких ознак були не тільки традиційні логіка чи теорія пізнання, а й мова, поетика, риторика, міфологічна оповідь та інші [1]. Слово «розум» використовувалося з виникненням філософського мислення, постаючи на противагу звичайним міфологічно-релігійним уявленням і формуючись, як розуміння певного кола проблем, і, згодом, одним із означень розуму постало поняття «логос», концепт

якого є доволі широким і вміщує значення слова, мовлення, висловлювання, смислу, поняття, судження, чи, як у Геракліта, – суттю буття. В цілому, античне поняття розуму враховувало багатоаспектність його розуміння та вказувало на необхідність окремого дослідження його складної структури. В Середньовіччі розуміння розуму було пов'язано зі шляхами віри, а «логос» перетворюється на «розумний порядок», який стає посередником між Богом та світом. Євангельський твердження «Спочатку був Логос, і Логос був у Бога, і Логос був Бог» вказувало на Бога, як олюднений логос, а теза Аврелія «вірю, щоб розуміти та розумію, щоби вірити» («credo ut intelligam, intelligo ut credam») свідчить про початок руху до середньовічного раціоналізму. Середньовічно-теологічне розуміння раціоналізму означало розумне обґрунтування фактів відкриття, на відміну від містичного досвіду віри. Ось чому високий статус раціонального знання, у цей час, сприяв виникненню різноманітних концептуальних побудов [7, с. 102 - 104].

Природничо-раціоналістична проблематика, доби Відродження, загострювала дослідницьку допитливість через експеримент та принцип математизації, пов'язані з іменами Леонардо да Вінчі, М. Коперніка чи Г. Галілея.

Раціоналізм, як філософська традиція, виникає у XVII ст., як протидія схоластиці і релігійному догматизму, коли вперше став широко застосовуватись експериментальний метод дослідження. А, як позитивне вчення, розвивався у XIX – XX ст. Раціоналізм виходив із ідеї природного порядку, як безконечного причинного ланцюга, який охоплює і пронизує увесь світ. Наукове, тобто визначальне, об'єктивне, необхідне знання, згідно з раціоналізмом, досягається тільки за допомогою розуму, що є одночасно джерелом знання і критерієм його істинності. Раціоналізм є однією з основ загальної філософії Просвітництва. Але, просвітники не враховували той факт, що контекст понять «раціональне» та «раціональність» залежить від того, відносно якого протиставлення та співставлення виникають ці поняття. Важливим етапом у розвитку раціоналізму стали теорії суспільного прогресу в філософії XVII – XIX ст. Погляди Л. Тюрго, Ж. Кондорсе, Л. Токвіль, Ф. Гізо, О. Т'єрі, К. Маркса презентували різні течії раціоналізму в поглядах на знання, науку, всесвітню історію. Наприклад, А. Тюрго в праці «Міркування про загальну історію» пише: «Володіючи скарбами знань, які людина змогла помножувати майже до безкінечності, вона може забезпечувати володіння усіма набутими ідеями, повідомляти про них іншим людям і передавати їх своїм нащадкам, як спадщину, що постійно зростає. Неперервне поєднання цих успіхів із пристрастями і зумовленими ними подіями утворює історію людського розуму, де кожна людина є тільки частиною безкінечного цілого, яке має, як і вона, своє дитинство і свій прогрес» [14].

Під впливом раціоналізму сформувалась раціоналістична культура людства, яка протистоїть ірраціональній. Філософія завжди прагне відповісти (відкрито, або приховано) на такі питання: на-

скільки розумно (раціонально) влаштований світ, життя людства? Як реорганізувати суспільство і суспільні відносини, щоб стосунки між світом і людиною, людей між собою, були раціональними? При цьому, філософська думка зайнята не тільки повторенням і відтворенням старого, але й реорганізацією, модернізацією суспільства, що орієнтують на трансформаційні дії, на старі системи самої раціональної культури, які підлягають зміні та модернізації [13, с. 115].

Виникнення раціоналізму базувалось на аксіоматиці, як результату розвитку теорії і практики. Ця аксіоматика була зорієнтована на варіації, тому і можливі раціональні перетворення.

В епоху Нового часу виникають ірраціоналістичні філософські концепції, що створені на противагу класичній раціоналістичній концепції. Перші паростки спекулятивного ірраціоналізму XVIII ст. зазнали філософи, які вважалися раціоналістами – І. Кант і Г. Гегель. Їх діалектико-спекулятивна парадигма мислення визначала випадковість і невизначеність у раціональному виборі, що, надалі, ставало підґрунтям ірраціонального.

Наукоцентризм і незаперечний соціально-цивілізаційний поступ, попри здобутки, викликають глибинну антропологічну кризу. Реакція на неї – світоглядно-аксіологічний переворот, спершу лише в критиці раціоналізму (Б. Паскаль, Д. Юм, І. Кант, Г. Шеллінг), а надалі – у післяпросвітницькій ірраціоналістичній філософії (романтизм – А. Шопенгауер, С. К'єркегор, Ф. Ніцше і «філософія життя»), екзистенціалізм, персоналізм, психоаналіз тощо). Світоглядна і культурна специфіка кожного історичного періоду формує і відповідну специфіку розуміння та визначення раціональності, а також визначає межі співвідношення понять раціонального та ірраціонального.

Отже, термін «раціональність», значення якого постійно обертається навколо засад та властивостей розуму, теж визначається по-різному: властивість мислення, діяльність, вчинок тощо. У гносеологічному значенні під раціональністю часто розуміють логічно обґрунтоване та систематизоване знання (М. Хайдеггер). В онтологічному – це предмет, явище, дія, в основі яких лежить закон, формоутворення, порядок.

Раціональність як характеристика науки – це відмова від образності та емоційності, властивих буденному досвіду, мистецтву і релігії; відмова від віри, властивої міфологічній та релігійній свідомості, і повернення до розуму, як основи, з її аргументованістю, обґрунтованістю то доказовістю. Проблема наукової раціональності, з її класифікацією видів та норм стає широкою філософсько-методологічною проблемою сучасної науки.

М. Вебер поділив раціональність на цільову та нормативну. Перша характеризує релевантність стосовно певної мети, друга – стосовно певних стандартів розумності. А отже, раціональність визнається предикатом людської діяльності [6, с. 143 – 156].

Раціональність може уявлятися, з однієї сторони, як властивість речей, об'єктів, процесів і всьо-

го, що існує і характеризується впорядкованістю та законосообразністю. З іншої сторони, раціональність розуміється в якості суб'єктивної здібності (можливістю будь-якого прояву, чи події), яка спрямована на творчість та пізнання. А раціональне мислення, в свою чергу, характеризується такими рисами, стійкість, порядок, відтворюваність, обґрунтованість (емпірична підтвердженість). При тому, раціональність як «здібність» і як «властивість» взаємопов'язані, і обумовлюючи одним одне, провокують зміну в «методологічному самопізнанні науки». Проте, при цьому, «одна й та сама річ може визначатись як розумна чи нерозумна з точки зору відмінних інтелектуальних позицій», що на наш погляд вказує на співіснування елементів раціонального та ірраціонального в процесі пізнання [11].

За твердженням В. Стьопіна, чітко розрізняються три типи наукової раціональності: класичний, де абсолютизуються закони розуму; некласичний тип раціональності, в якому «враховується зв'язок між знаннями про об'єкт, характером засобів та операцій діяльності... експлікація цих зв'язків розуміється в якості умов об'єктивно-істинного опису»; третій, постнекласичний тип наукової раціональності «розширює поле рефлексії над діяльністю. Він враховує співвідносність отриманих наукових знань про об'єкт не лише з особливістю засобів та операцій, але й з ціннісно-цільовими структурами» [11, с. 633 - 634].

Класичний раціоналізм епохи Нового часу, потіснив віру розвитком науки та культом Розуму. Дотримувались саме такої позиції Р. Декарт, Г. В. Лейбніц, класики німецької філософії та ін. Некласичний раціоналізм ставить питання про перспективу нової раціональності, за умов історичної мінливості розуму, коли існують різні форми розумного та встановлюється його антипод – нерозумне, чи ірраціональне. Некласичний вимір раціональності простежується у філософії Л. Вітгенштейна, Б. Расела, К. Ясперса, Ж. Сартра, М. Гортгаймера, Т. Адорно та ін. Постнекласична раціональність, в контексті якої розвивали свої вчення Р. Квайн, К. Поппер, П. Фесерабанд, І. Лакатос, М. Полані, Ю. Габермас, К. О. Апель та ін, починає враховувати співвіднесеність одержуваних знань та цінностей. Постнекласичним типом раціональності ми можемо назвати сучасний тип наукової раціональності. Остання, в умовах сучасної наукової парадигми, використовує ряд факторів (установок, цінностей, світоглядів), які не могли використовувати мислителі класичного періоду. В межах постнекласичного типу наукової раціональності, створюються нові пізнавальні системи, а також поєднання раціональних та ірраціональних засобів пізнання істини, при цьому, не заперечуючи принцип взаємодоповнюваності типів раціональності, в типологічному різноманітті якої ми відмічаємо також і наявність «відкритої» (субстанціальної) та «закритої» (функціональної) раціональності [16, с. 93-97]. Розрізняється розсудкова раціональність, яка спирається на чіткі критерії, правила, наукові закони і розумова раціональність, що пов'язана з

інтуїцією та творчим уявленням [4, с. 13-16], або об'єктна (сувора) і суб'єктна (особистісна, інтенціональна) раціональність, в контексті гуманітарної сфери наукового знання [2, с. 3-7], [3, с.151-161]. Сучасне розуміння раціональності цілком, на наш погляд, відповідає визначення Н. Мудрагей та Т. Озермана, де під раціональністю розуміється логічно обґрунтоване, теоретично систематизоване, усвідомлене знання предмету, що максимально виключає емоції та виражено дискурсивно суворо в поняттях. Все те, що не відповідає даним характеристикам – вважається ірраціональним [10]. Стверджуючи це, ми відмічаємо, що визначення критеріїв, за якими відбувається класифікування типів раціональності, не може бути обрано раціонально і реалізується за тими основами, які носять ірраціональний характер. Що, в свою чергу, вказує на взаємозв'язок раціонального з ірраціональним. Як стверджував К. Поппер, в основі раціоналістичного підходу та раціоналістичного настрою завжди лежить ірраціональна віра в розум. Наголосимо, що в процесі пізнання раціональне може плідно взаємодіяти з ірраціональним, якщо воно не протиставиться розуму, якщо ірраціоналізм не бореться з розумом, а шукає в ньому союзника, при цьому не зменшуючи ролі ірраціонального. Вплив ненауки на науку може бути позитивним, але підміна наукових теорій ненауковими із псевдонауковими методами – недопустима. У сучасній науці посилюється роль особистого знання, пов'язаного в першу чергу з особистою картиною світу, а також з інтуїцією та натхненням [5, с. 86]. Існують і інші форми позараціонального ставлення до світу, які відіграють значну роль у науковому дослідженні.

В історії даної проблеми межі між раціональним та ірраціональним сформувалися два домінуючих підходи. Один з них, що постійно підкріплюється даними науково-технічного прогресу, свідчить про розширення «території» раціонального за рахунок «поглинання площі», «окупованої» ірраціональним. У рамках цієї парадигми, можливі, в свою чергу, дві перспективи: повної трансформації нераціонального у раціональне, або (внаслідок «невичерпності» ірраціонального) постійного і нескінченного зсуву межі в бік раціонального. Другий підхід засновано на рівноправності «іраціонального самого-по-собі» з раціональним. Завдяки цьому факту людина є здатною досягти невідоме, не користуючись органами відчуття, наприклад, через віру [14]. Особливо яскраво співвідношення раціонального та ірраціонального простежується в науках соціально-гуманітарного спрямування, оскільки суспільство, як і людина, являють собою об'єкти з помітним ступенем ірраціональності.

Висновки. Проаналізувавши основні етапи становлення раціоналізму та визначення раціональності, можна стверджувати, що в умовах сучасної науки раціональність має розумітись в контексті постнекласичного типу наукової раціональності, який визначає співіснування та взаємодію раціонального з ірраціональним. Адже об'єктивне розуміння дійсності не може бути досягнуто без застосування однаково важливих і рівноцінних за

значенням категорій раціонального та ірраціонального. Дане розуміння може визначати співіснування раціональних та ірраціональних елементів в межах наукового знання та численних наукових концепцій, ступінь науковості яких, при цьому, не буде заперечуватись. Це стосується, зокрема, концепцій, що пояснюють такі явища, як культура, суспільство і людина, буття якої обумовлене взаємозв'язком двох елементів – раціонального та ірраціонального. Погодимось з Н. Мудрагею, що «розведення раціонального та ірраціонального по різним кутам вкрай не філософічно!» Адже «немає однини без множини, буття без небуття, дня без ночі, чоловічого без жіночого, так немає і в філософії раціонального без ірраціонального. Знехтування, або свідоме заперечення раціонального, або ірраціонального шарів буття призводить до трагічних наслідків – виникає не лише неввірна теоретична схема, що призводить до ніцості дійсності, але й формується заздалегідь неправдиве уявлення про універсум та місця в ньому людини» [10, с. 32-40].

Список використаних джерел

1. Аверинцев С. С. Софія-Логос. Словник / Аверинцев С. Софія-Логос. Словник. К.: Дух і Літера, 1999. 464 с.
2. Афанасьев А. И. Объектная и субъектная рациональность гуманитарного знания / А. И. Афанасьев // *Науковий журнал. №1(15) Серія: філософія, соціологія, політологія.* Одеса, 2005. С. 3-7
3. Афанасьев А. И. Субъектная рациональность гуманитарного знания / А. И. Афанасьев // *Актуальні проблеми духовності. Зб. наукових праць / Відп. ред. Я. В. Шрамко. Вип. 8. Кривий Ріг: Видавничий дім, 2007. С. 151-161.*
4. Афанасьев О. І. Філософія та методологія науки / О. І. Афанасьев. Одеса: Наука і техніка, 2006. С. 13-16.
5. Афанасьев О. І. Філософія та методологія наукових досліджень / О. І. Афанасьев, В. Ю. Жарких (підручник для аспірантів), Одеса: «Освіта України», 2018. 308 с.
6. Білокобильський О. Рациональность как метафизического дискурсу / О. Білокобильський // *Філософська думка. №5. 2006. С. 143-156*
7. Гайдаенко П. П. Западноевропейская наука в средние века: Общие принципы и учения о движении / П. П. Гайдаенко, Г. А. Смирнов. М.: Наука, 1989. 325 с.
8. Мудрагей Н. Очерки истории западноевропейского иррационализма / Н. Мудрагей. М.: Наука, 2002. 112 с.
9. Мудрагей Н. С. Рациональное – иррациональное: взаимодействие и противостояние / Н. С. Мудрагей // *Исторические типы рациональности.* Отв. ред. В. А. Лекторский. Т.1. М.: Наука, 1995. 350 с.
10. Мудрагей Н. С. Рациональное и иррациональное – философская проблема (читая А. Шопенгауэра) / Н. С. Мудрагей // *Вопросы философии, 1994. №9.*
11. Ополе В. Т. Феномен мышления в перспективе идеала естественнонаучной рациональности / В. Ополе // *Філософія та гуманізм. Одеса: ОНПУ, 2015. С. 37-47 [Електронний ресурс] URL: <http://dspace.opu.ua/jspui/bitstream/123456789/6584/1/4.pdf>*
12. Степин В. С. Теоретическое знание / В. С. Степин. М.: Прогресс-Традиция, 2000. 744с.
13. Скотний В. Рациональне та ірраціональне в науці й освіті / В. Скотний. Дрогобич: Коло, 2003. 283 с.
14. Тюрго А. Р. Избранные философские произведения / А. Р. Тюрго. М.: Прогресс, 1990. 720 с.
15. Швырев В. С. Рациональность как ценность культуры / В. С. Швырев // *Вопросы философии. № 6. 1992. С. 95-96*
16. Чорна А. М. Проблема співвідношення раціонального та ірраціонального у філософських концепціях розвитку історії / А. М. Чорна // *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Філософія. Психологія. Педагогіка: Зб. наук. праць. – Київ: ІВЦ «Політехніка», 2008. №3 (24). С. 93-97.*

References

1. Averintsev S. S. Sophia-Logos. Slovar [Sophia-Logos. Vocabulary] K.: Duh i Litera, 1999. 446 p.
2. Afanasyev A. I. [Object and subject rationality of humanitarian knowledge] *Naukove piznannya: methodology and technology. № 1 (15). Seriya: philosophy, sociology, political science.* Odessa, 2005. P. 3-7
3. Afanasyev A. I. [Subject rationality of humanitarian knowledge] *Actualie problemi duhovnosti. Vip. 8. Kriviy Rig: Vidavnychy dim, 2007. P. 151-161.*
4. Afanasyev O. I. [Philosophy and methodology of science] *Odessa: Nauka I tehnika, 2006. P.13-16.*
5. Afanasyev O. I., Zharkikh V. Y. [Philosophy and methodology of scientific research]. *Odessa: Osvita Ukraine, 2018. 308 p.*
6. Bilokobilsky O. [Rationality as the Limit of Metaphysical Discourse] *Philosophska dumka. № 5, 2006. P. 143-156.*
7. Gaidaenko P. P., Smirnov G. A. [Western European science in the Middle Ages: General principles and teachings on the movement] *M.: Nauka, 1989. 322 p.*
8. Mudragey N. [Essays on the history of West European irrationalism] *M.: Nauka, 2002. 112 p.*
9. Mudragey N. [Rational - irrational: interaction and confrontation] *Istoricheskie tipi racionalnosti. T.1. M.: Nauka, 1995. 350 p.*
10. Mudragey N. [Rational and irrational - philosophical problem (reading A. Schopenhauer)] *Voprosi Philosophii, 1994. № 9.*
11. Opolev V. T. [The Phenomenon of Thinking in the Perspective of the Ideal of Natural Science Rationality] *Odessa: ONPU, 2015. P.37-47 [Electronic resource] URL: <http://dspace.opu.ua/jspui/bitstream/123456789/6584/1/4.pdf>*
12. Stepin B. C. [Theoretical knowledge] *M.: Progress-Tradiciya, 2000. 744 p.*
13. Skotniy V. [Racional and international in votsi] *Drogobich: Kolo, 2003. 283 p.*
14. Turgot A. R. [Selected philosophical works] *M.: Progress, 1990. 720 p.*
15. Shvyrev V. S. [Rationality as a cultural value] *Voprosi Philosophii, №6, 1992. P. 95-96.*
16. Chorna A. M. [The Problem of Legal Relationship between Regional and International in Philosophical Concepts of Development of History] *Visnik Nacionalnogo tehnicnogo universitetu Ukraini «Kievskiy politehnicniy institut» Philosophiya. Psychologiya. Pedagogica. Kiev: «Politechnika», 2008. №3 (24). P.93-97.*