



**Атаманчук-Ангел Валерій Іванович**

*Магістр політичних наук (м. Херсон, Україна)*

*<https://orcid.org/0000-0001-7484-2591>*

*e-mail: ataman.angel@gmail.com*

## **ІДЕАЛЬНЕ ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З МАТЕРІАЛЬНИМ ЯК ПЕВНА МУЛЬТИПЛІКАТИВНА ОПЕРАЦІЯ**

### *Резюме*

Ідея одне з основних філософських питань яке потребує переосмислення.

Упередження аналогічні геоцентризму впливали і продовжують впливати на точки зору теологів і філософів щодо «ідей». Мета роботи звести те, що відомо про ідеальні об'єкти, виділивши деякі фундаментальні і особливі властивості ідеального.

Дослідження (на експериментальному рівні) культури (в найширшому її розумінні) дозволили опираючись на емпіричні данні методом індукції, за аналогією і дедукції, використовуючи поняття і засоби формалізації з теорії множин та математичного аналізу виявити в культурній речовині окрему нематеріальну складову (фундаментальний факт), припустити наявність і підтвердити від'ємність ідеальної складової в живій речовині, виявити епіцентр біо і культуро творчості — Творця.

Найбільш важливим результатом є розуміння метаморфози матерії (імпотентність атома в живій та культурній речовині), перетікання енергії ( $\pm$  ентропія) і еволюції ідеального (творіння), а також виявлення епіцентру біо і культуро творчості. Підкреслимо, поки що на атомарному рівні.

При всій очевидності наведених даних вони не отримали виразного формулювання. Отримавши це формулювання, вони набувають важливого значення в логічній побудові різних наукових дисциплін і світоглядних систем.

**Ключові слова:** нематеріальна складова, носій, прямий добуток,  $\pm$  ентропія, епіцентр творіння.

## *Вступ*

Ідея в філософії, як і число в математиці або час у фізиці, відома кожному, але незрозуміла лише фахівцям. Це одне з основних філософських питань, з яким, мабуть, ще відбудеться істотна еволюція. Тут ми маємо на увазі тільки звести те, що відомо про ідеальні об'єкти, виділивши деякі фундаментальні і особливі властивості ідеального. Буде надано приклади і висновки які випирають з сьогоднішніх загальноприйнятих уявлень. Треба поставитися до цього з розумінням, і знову-таки розуміти, що все це базується на конкретних емпіричних даних. Це треба прийняти, певною мірою, і узгодити з відомими даними або точніше з переосмисленням даних в сучасних науках.

## *Методи дослідження*

Основними є міждисциплінарний підхід, метод індукції, за аналогією, дедукції. Метод критичного аналізу наукової літератури, а саме фізики, хімії, біології, історії, а також спостереження, дозволили використовуючи індукцію і дедукцію, поняття і засоби формалізації з теорії множин, загальної алгебри та математичного аналізу виявити фундаментальні факти і формалізувати їх, що в свою чергу надало можливість виробити концепт утворення живої і культурної речовини, а також вказати основні складові цих речовин, виявити функціональний зв'язок і взаємне відображення, матеріального та ідеального, іманентність і трансцендентність носія ідеального, виявити епіцентр біо і культури творчості.

Представлена можливість перевірити отримані висновки версифікаційними методами.

## *Результати дослідження*

1. Дослідження культури (в найширшому її розумінні) привели до розуміння необхідності в «живій речовині» виділити «речовину культурну» і як один з елементів в ній «людину культурну», дозволили виявити (на експериментальному рівні) в культурній речовині окрему нематеріальну складову (фундаментальний факт), припустити наявність і від'ємність ідеальної складової в живій речовині. Виявити принципову відмінність, початкову і постійну іманентність генома і трансцендентність культури, до моменту її сприйняття або втрати носієм. Вказати на можливість і зручності формального теоретико-множинного опису біосфери і ноосфери. Визначити тип функції людини культурної і людини розумної.

2. **«Культура»** — слово, яке вживають в багатьох сенсах, більш-менш широких, або вузьких. Я пропоную вживати це слово в найширшому сенсі, який і спробую тепер пояснити.

Культура, як я буду розуміти це слово, є тією нематеріальною / ідеальною складовою, без якої, наприклад, людина всього лише біологічний

організм, що має схожість з приматами. Дельта, приріст до біологічної особи, відмінний від генотипного, і є культура.

$$\Delta = \text{ЛК} / \text{ЛР}$$

*ЛК* — людина культурна,

*ЛР* — людина розумна.

Ось про цю дельту або точніше дельти ми і будемо вести мову.

3. В єдності, цілісності світу ми, досить ясно, виділяємо неживу матерію, в ній матерію, охоплену біологічним життям, і відмінності в частині живої речовини, як то освічена /вихована /образованная /окультурена жива речовина. Розуміємо, що існують граничні переходи від одного стану матерії та енергії до іншого; існують межі життя і смерті, освіченості і невігластва, буття і небуття.

4. Якщо визначити неживу речовину/косну НР, як якусь множини (наприклад, на атомарному рівні елементом її буде атом), тоді жива речовина ЖР, є підмножина даної множини, в якій існує підмножина — культурна жива речовина КЖР.

*Розрізнувши таким чином послідовність вкладених множин.*

$$\text{КЖР} \subset \text{ЖР} \subset \text{НР}$$

*В цьому випадку відношенням порядку є відношення приросту.* А саме — жива речовина ЖР, складається з неживої речовини НР, відрізняючись наявністю «життя». Культурна жива речовина КЖР, виділяється наявністю «культури».

Термінами «Життя» і «Культура» позначені ідеальні складові живої культурної речовини ЖЖР, які різняться в засобах накопичення, зберігання, розвитку та передачі нематеріальної складової.

5. *Розвиток.* Очевидні дані переконливо підтверджує віддільність і еволюцію ідеальної складової.

Наприклад, віддільність культури К, як чогось ідеального щодо матерії, нам легко *перевірити експериментально*, наприклад, на людині культурній ЛК, відокремивши людину розумну ЛР, від культури К, або в цілому або в якійсь частині ( «діти мауглі», амнезія, «лірики», «фізики» й т. і.).

**ЛК \ К → ЛР — інваріантність в експерименті.**

**Експериментальний фундаментальний факт.**

*Накопичення різновидів «культуро-ідеального», «інстинктів соціальних» чітко простежується історією мистецтва, релігії, науки, техніки і т. і. — культурологічним літописом.*

6. У свою чергу «життя» / геном / біо ідеальне, як складова живої речовини ЖР, виникла відносно давно і розвивається повільно, в порівнянні з часом появи і темпами розвитку культури. Однак, можливість виділити культуру, як складову культурної живої речовини КЖР, дозволяє припустити, що і «життя» цілком від'ємна складова живої речовини ЖР. Останнє

сьогодні переконливо підтверджує генна інженерія, демонструючи, що носієм, наприклад, генетичної інформації цілком може бути не тільки «генний» (ДНК, РНК), а також паперовий або цифровий носій, які вже відносно давно застосовуються по відношенню до культури.

$ЖР \setminus Г \rightarrow НР$ ,

*ЖР* — жива речовина,

*Г* — геном,

*НР* — нежива/косна речовина.

Накопичення біо-ідеального від простого до складного підтверджує існування еволюції видів і в т. ч. палеонтологічний літопис.

7. Тобто на атомарному рівні на ідеальній складовій культурної живої речовини ЖКР, ми виокремлюємо дві підмножини, різновиди єдиної множини, які ми позначили словами «життя» і «культура». Множина «життя», що на видовому рівні складається з різноманітності геномів, і множина «культура», що складається з різноманітних культур. Окремі множини, які взаємно впливають і мають подібності на спільності вирішуваних задач — збереження, розвиток і відтворення.

Причини і умови виникнення «життя» та причини і умови виникнення «культури» ще потребують досліджень і уточнень, але що до подальшої історії еволюції генома і історії розвитку людської культури вже існують досить чіткі наукові уявлення.

8. Говорячи про межі між геномом і культурою зручно скористатися прикладом веселки/спектра. А саме точкою переходу одного кольору в інший, задавшись при цьому питанням — яку частоту хвилі вважати жовтим кольором, а яку частоту хвилі вважати вже зеленим кольором? У нашому випадку якась частина «спектра культури» може закріпитися в «спектрі генома» — стати спадковою, і в свою чергу геном, імовірно, може втратити якусь частку, після чого вже, для придбання властивості, знадобитися навчання.

9. Таким чином нематеріальна складова виділена точно, але не названа точно і з чого вона складається не названо, в термінах логіки, можливо сказати, названа не конструктивно. В цьому є складність. Але вже її виділення дозволяє з нею працювати. Наприклад, зіставити її з термінами образ, відображення, програма, культура, геном, алгоритм, душа, освіта, ідеальне, форма, знання, інформація, інстинкти, дух, закон і ін. Множина термінів, що позначають деякі складові, в множену атомів привнесені нематеріальні. Перераховані терміни співвідносяться із загальною природою явища, хоча і стосуються деяких відмінностей.

10. Розглядаючи етимологію слова культура, термін «людина культурна» видається не зовсім вдалим, тому що відсилає до культу, до чогось можливо штучного, видається надуманим. З цієї причини має сенс відзначити ряд корисних синонімів: «людина освічена», «людина вихована»,

«двічі народжений», «человек ведающий», «человек образованный». Але використовуючи термін «культура» ми будемо часто використовувати і термін «людина культурна».

11. Якщо не відволікатися на вирішення питання що первинно, — то чітко видно, що в момент сприйняття культури К, тут і зараз, матеріальне не створює ідеальне, воно приймає його, наприклад, культуру, «як вона є», а саме: є культура (якась нематеріальна складова) К, є людина розумна (живий матеріальний носій) ЛР, і є факт — сприйнята культура, відбулося окультурення виявилася «людина культурна» ЛК.

Якщо це взято за точку відліку, то немає необхідності визначати, що було раніше, *існує дві незалежні складові, різної природи*. Звернемо увагу, з одною з яких в науковому середовищі відбувається кумедна річ, нею (нематеріальним / ідеальним) активно користуються, але сором'язливо прикривають фіговим листячком.

12. «Ламарк (ймовірно, найвидатніший біолог в історії) перевернув сходи пояснення з голови на ноги, заявивши, що вона починається з інфузорії, а зміни ведуть вгору до людини. Цей переворот в таксономії — один із самих вражаючих серед будь-коли здійснених подвигів. Для біології він був еквівалентом революції, зробленої Коперником в астрономії.

Логічним результатом перевороту в таксономії стало те, що вивчення еволюції могло б пояснити появу розуму» [1, с. 286].

13. Питання про походження видів отримало підставу для вирішення. І якщо до Ламарка все пояснювалося божественним задумом, то після виникає питання про сам Божественний розум. Тобто, задумом не пояснюється виникнення і розвиток життя, навпаки постає питання, про виникнення самого розуму, але під тиском релігійних поглядів намагалися не акцентувати увагу на місці розуму.

Упередження аналогічні геоцентризму впливали і продовжують впливати на точки зору теологів і філософів щодо «ідей».

14. Свого часу В. І. Вернадський, Едуард Лерой, П'єр Тейяр де Шарден ввели в науковий обіг поняття «ноосфера», маючи на увазі вплив людини розумної ЛР. Факти, однак, демонструють більшою мірою вплив людини культурної ЛК, ніж людини розумної ЛР. Вплив останньої слід відносити до біосферних процесів, як частини загальної дії живої речовини ЖВ. Сфера впливу культурної речовини КР, на навколишній світ виділяє зокрема ноосферні процеси.

15. *Геологічна сила*

««Жива речовина» — вся сукупність живих організмів у біосфері, незалежно від їхньої систематичної приналежності.» (В. І. Вернадський) [2, с. 113].

$ЖР = \{\exists a | Ж(a)\}$

*ЖР — жива речовина,*

Ξа — деякі атоми,

Ж — життя.

Множина атомів охоплених «життям», іманентних «життю»,  
прямий добуток множини атомів і множини «життя».

Відповідно:

«Культурна жива речовина» — вся сукупність окультурених /  
образованих / освічених живих організмів в ноосфері, незалежно від їх  
систематичної належності і типу культури.

$KЖР = \{\exists ЖО | К (ЖО)\}$

*KЖР* — культурна жива речовина,

*ΞЖО* — деякі живі організми,

*К* — культура.

Множина живих організмів охоплених «культурою», іманент-  
них «культурі», прямий добуток множини живих організмів і множини  
«культура».

16. Концепт створення речовини, в даному випадку живої і  
культурної:

*матеріальне × ідеальне → речовина (... жива, культурна,...).*

*Це означає, що ми тут відволікаємося від усіх інших причин ви-  
никнення і існування речовини, крім атомів, геномів і культур.*

17. *Винос генома.* Під культурними організмами не маються на ува-  
зі організми «окультурені» засобами селекції їх слід відносити до живих  
біологічних артефактів, на тій підставі що їх ідеальна складова як і раніше  
передається за допомогою «гена», хоча і штучно модифікованого.

«Навчання певним соціальним правилам, які можна назвати сво-  
єрідними «груповими інстинктами», стало невід'ємною частиною вижи-  
вання спільноти. Таке відділення соціальних форм поведінки та їхнього  
інстинктивно-мозкового субстрату відбулося в еволюції вперше. До цього  
часу інстинктивно-гормональні програми поведінки не виключали інди-  
відуальне навчання і передбачали адаптацію конкретних дій до умов се-  
редовища, що змінюються. Тим не менш автономно вирощена тварина  
не втрачала інстинктивні форми поведінки повністю, як це відбувається  
з людиною» [3, с.192].

18. *Винос пам'яті.* Підкреслимо, ми говоримо про «окультурення»  
«живих» біологічних об'єктів залишаючи, поки що, поза увагою можли-  
вість «окультурення» «неживої» природи. Відзначимо тільки вже існую-  
чий винос пам'яті через книги і обробку інформації машинами.

19. *На осі часу Т.* Виділимо деякі ступені розвитку. Якщо за точку  
відліку взято геосферний, як перший, тоді, історично, другий етап — біо-  
сферний, — розвиток матеріального і ідеального відбувається завдяки жит-  
тєдіяльності живої речовини ЖР. Третій етап — ноосферний — розвиток ма-  
теріального і ідеального відбувається завдяки життєдіяльності окультурної

речовини КР. Таким чином на осі часу Т, ми виділяємо, деяку частину «спектра»

→ → геосфера → біосфера → ноосфера → →  
 ↔ ↔ «...» ↔ «до біологічне життя» ↔ «біологічне життя» ↔  
 «культурне біологічне життя» ↔ «...» ↔ ↔.

20. «Матеріальна складова» виділених множин складається з одних і тих же елементів/атомів {a}, що знаходяться в постійному русі, перетікаючи з однієї форми існування, організації фазового стану матерії та енергії в іншу. Потужність множини атомів |A|, обмежена розмірами Землі, а різноманітність, на атомарному рівні (не беручи, субатомний і структурний рівні), представлена таблицею Менделєєва, взагалі порівняно мізерно мала. Але є постійна зміна біо різноманіття та культуру різноманіття.

$\{a| \text{КЖР} (a)\} \subset \{a| \text{ЖР} (a)\} \subset \{a| \text{НР} (a)\}$

Хоча відмінність і вбачається на матерії та енергії, все ж чітко видно, що в даному випадку атом незмінний і задає відмінності ідеальна складова.

$\{A\} = k$  — константа/інваріант, тоді як множина «ідей» |I| — змінюється.

Цілісний простір / всюдність, в якому безперервно відбувається кругообіг речовини і енергетичні переходи, в структуру якого ідеальне навчилося і навчається вводити компоненти своєї діяльності, структурувати простір, керувати енергією.

У свою чергу, ускладнення матеріальної складової (в тому числі і за рахунок розвитку технічних засобів, наприклад, мозку, органів сприйняття або зовнішніх носіїв — книги, машини, флешки), створює можливість для подальшого розвитку ідеальної складової.

21. Біологічний вид в цілому лише частина / підмножина живого речовини ЖР.

Людство в цілому (живий носій загальнолюдської культури) — лише частина / підмножина культурної, а також живої речовини

Окрема людина культурна ЛК<sub>ок</sub> — частина / елемент живої речовини і носій лише частини людської культури. Але носій своєрідної генетичної і культурної суміші. І найголовніше — **одна з точок генетичного і культурного дрейфу, біо і культуру творчості, один з епіцентрів біомікроеволюції, культурної еволюції, іноді культурної революції.**

Таким чином, людина розумна культурна ЛРК, будучи одним з епіцентрів біо і культуру творчості і є Творцем, точніше є одним із множини «Творець».

22. *Формалізуючи.* Людину культурну ЛК, відволікаючись від всіх інших причин виникнення і існування речовини, крім атомів, геномів і культур, можна визначити впорядкованої трійкою (А, Б, К), де А — множена

атомів,  $B$  — множина біо ідеального / біологічні коди / біо творчість,  $K$  — мно- жена культуро ідеального / культурні коди / культуро творчість. Множену всіх таких упорядкованих трійок можна собі мислити, як прямий добуток  $A \times B \times K \rightarrow LK$  трьох множин  $M_3$ , одна матеріальна і дві ідеальних.

$A \rightarrow$  атоми, інваріант.

$IB \rightarrow \Gamma + \Phi$  (ідеальне біо  $\rightarrow$  геном + фенотипні зміни / біо творчість)

$IK \rightarrow (K + \Phi)_1 \times (K + \Phi)_2 \times (K + \Phi)_3 \times \dots \times (K + \Phi)_n$  (ідеальне культуро  $\rightarrow$  культура + «фенотипно-культурні» зміни / культуро творчість).

Хоча точніше треба говорити про плюс / мінус ( $\pm$ ) фенотипні зміни.

23. Можливо говорити також і як про терарні відношенні  $R$  ( $a, b, k$ ).

Де:

$On(a, b)$  Онтогенез  $J(a) \pm \Phi$

$Ok(a, b, k)$  Окультурення  $K(a) \pm \Phi$

Операції по індукції де  $n + 1$  елемент визначається через деяку опе- рацію над попередніми елементами називаються рекурсивними або реку- рентними. Онтогенез до них відносяться. Окультурення, в своїх частинах безумовно.

24. Суттєвим є те, що якщо людина культурна, представлена як мно- жина  $LK \subset X_1 \times X_2 \times X_3 \times \dots \times X_n$ , то можливо робити теоретико-множинні операції. Таким чином будь-яка людина може бути представлена, як якась комбінаторна конфігурація. Говорячи мовою теорії множин, беруться еле- менти з підмножини множини приматів — множина людина розумна  $LP$ , в якості носія, і з нематеріальної / ідеальної множини  $I$ , елементи множини культури  $K$ ,

$I_1$  — національна культура;

$I_2$  — середня/вища освіта;

$I_3$  — музична культура

...,  $I_n$ ,

і отримуємо множину людей окультурених  $LO$ . Прямий добуток ма- теріального і ідеального.

25. В цілому ми можемо описати людину розумну культурну  $LPK$ , функцією типу  $f: A_1 \dots A_n \rightarrow B$ , визначеною на одному аргументі, область значення якої є прямим добутком всіх цих множин  $A_1 \times A_2 \times A_3 \times \dots \times A_n = B$ , функція типу  $f: A_n \rightarrow B$ .

Більш конкретно функція типу  $f: X_1 \times X_2 \times \dots \times X_n \rightarrow \{LP, LK\}$

, де  $\{X_1, X_2, \dots, X_n\}$  — область визначення і

$\{LP, LK\}$  — область значення.

Зрозуміло саму функцію ми не описали, оскільки функцій такого типу може бути величезна кількість. Але дещо ми визначили. А саме, що у неї  $n$  аргументів, а по-друге, ми означили область визначення і область значення.

26. Враховуючи, що генно ідеальне ІГ — це геном (Г), плюс/мінус фенотипні зміни ( $\pm\Phi$ ), або іншими словами — творчість попередніх поколінь (ТПП), плюс/мінус творчість особи ( $\pm TO$ ),

$$IG \rightarrow G \pm \Phi, \text{ або}$$

$$IG \rightarrow TПП \pm TO.$$

А культуро ідеальне ІК — якась культура (К), плюс/мінус фенотипні зміни ( $\pm\Phi$ ), або іншими словами — творчість попередніх поколінь (ТПП)  $\pm$  творчість особистості (ТО)

$$IK \rightarrow (K \pm \Phi)_1 \times (K \pm \Phi)_2 \times (K \pm \Phi)_3 \times \dots \times (K \pm \Phi)_n, \text{ або}$$

$$IK \rightarrow (TПП \pm TO)_1 \times (TПП \pm TO)_2 \times (TПП \pm TO)_3 \times \dots \times (TПП \pm TO)_n.$$

Формально можна сказати, що це функція одного елемента ідеї І, відображення ідеї на матерії (на атомарному рівні). Але набагато зручніше вважати, що це функція з  $p$  аргументів.

27. Говорячи про людину культурну ЛК, щодо людини розумної ЛР, можливо говорити про суперпозицію функцій. Це композиція перетворень ідеальних складових — життя / биос / геном і культура, в живу культурну речовину, плюс / мінус фенотипні зрушення ( $\pm \Phi$ ), відображення «життя» і відображення «культури» на множенні атомів, гено і культуро творчість, на атомарному рівні:

$$K (Ж (a) \pm \Phi Ж) \pm \Phi K, \text{ або}$$

$$K (Г (a) \pm \Phi Г) \pm \Phi K$$

28. Енергія. Задання функції вносить істотну інформацію і що це за функція. Зокрема, видається, що якщо не відбувається зміни енергії  $E$ , дельта дорівнює нулю  $\Delta = 0$ , то ця функція константа / артефакт, вона має на осі часу  $T$ , одне значення не розвиваючись і не руйнуючись. Ентропія взаємопов'язаних чинників  $\pm 00$ . А відтак в даному випадку відсутній і час.

29. З іншого погляду, кожен момент часу  $t$  людина культурна ЛК, знаходиться в деякому стані  $LKt$ , з характеристиками ( $a(t)$ ,  $b(t)$ ,  $k(t)$ ). Таким чином, життя людини ЖЛ, можна інтерпретувати як відображення

$$ЖЛ: T \rightarrow LK, \text{ де}$$

$$T — \text{вісь часу,}$$

$$LK — \text{прямий добуток матеріального і квадрата ідеального.}$$

Чотиривимірний простір.

30. Якщо система складається з  $p$  — представників  $CO_{LK}^n$  (певна спільнота), то її конфігурація задається положенням кожної з її частинок, тобто впорядкованим набором ( $a_1, b_1, k_1; a_2, b_2, k_2; \dots; a_p, b_p, k_p$ ) з  $3p$  частинок. Множину всіх таких наборів можна назвати конфігураційним простором соціальної системи з  $p$  представників. Отже, конфігураційний простір соціальної системи з  $p$  представників можна інтерпретувати як прямий добуток  $M_{31} \times M_{32} \times \dots \times M_{3n} = M_{3n}$   $n$  елементів простору  $M_3$ .

31. Соціальне життя ЖС, можливо інтерпретувати, як зміни системи з п елементів. Відповідно відображення ЖС:Т → Мзп осі часу в конфігураційний простір соціальної системи.

32. **Важливо звернути увагу на прив'язку ідеального до матерії, а (±) розвиток до (±) енергії.** Тобто на відношення:

$$R(a, i, e)$$

З приводу цього формалізму зробимо кілька неформальних зауважень.

Життя живої речовини ЖР—безперервний процес обміну матерією, енергією та інформацією між живими організмами і навколишнім середовищем. А також процес накопичення або втрати різноманітності матеріального і ідеального. Біо-ідеальне передається сучасними видами переважно по вертикалі, від покоління до покоління, використовуючи матеріальне— «ген», як носій.

Життя культурної живої речовини КЖР, також безперервний процес обміну матерією, енергією та інформацією. А також процес накопичення або втрати різноманітності матеріального і ідеального. При цьому культура відтворюється не тільки через батьків, а навіть минаючи покоління, використовуючи матеріальний носій для передачі, наприклад, книги, і для розвитку, наприклад, людину розумну ЛР.

### Висновки

Найбільш важливим з усього є визначення в ряду з матерією і енергією ідеального, метаморфози матерії (імпотентність атома в живій та культурній речовині), перетікання енергії (± ентропія) і еволюцію ідеального (творіння), а також виявлення епіцентру біо і культуру творчості— Творця.

Зараз не можна бути впевненими, що не існує іншого окрім матерії та енергії носія ідеального, що не може існувати ідеальне саме по собі. Дедуктивно існує решітка:

$$\begin{aligned} &\{a, e, i\} \\ &\{a, i\} \{a, e\} \{e, i\} \\ &\{a\} \{e\} \{i\} \\ &\emptyset \end{aligned}$$

Також ми вказали на принципову можливість формального теоретико-множинного опису біосфери і ноосфери, в даному випадку як *прямий добуток матеріального і ідеального* (кажучи про матеріальне мається на увазі атомарний рівень).

Було показано, що опис біологічних і культурних об'єктів добре формалізованим способом часто буває корисний тим, що унаочнює основні якісні особливості досліджуваних об'єктів і «... разючим чином скорочується робота думки» (Г. Лейбніц) [4, с. 32]. Однак ми не збираємося надалі обмежуватися тільки такою формою опису.

Якщо говорити про політику, то «Левіафан» це прямий добуток ідеального (відображеного в ідеологіях, законах, правилах, нормах,...) і носія (людей), тобто, «людей розумних» ЛР, якими оволоділа (або вони змушені її наслідувати, наприклад, якщо це стосується законів) якась ідея І.

При всій очевидності викладених фактів вони не отримали виразного формулювання. Отримавши це формулювання, вони набувають важливого значення в логічній побудові різних наукових дисциплін і світоглядних систем. Подальші дослідження в цьому напрямку настійно необхідні.

#### *Список посилань*

1. Бейтсон Г. Экология разума. Избранные статьи по антропологии, психиатрии и эпистемологии. Москва: Смысл, 2000. 476 с.
2. Вернадский В. И. Несколько слов о ноосфере. Успехи современной биологии, 1944. № 18. С. 113–120.
3. Савельев С. В. Нищета мозга. Москва: ВЕДИ, 2014. 192 с.
4. Зорич В. А. Математический анализ. Ч I. 6-е изд., доп. Москва: МЦНМО, 2012. 702 с.

#### *References:*

1. Bejtson, G. (2000). The Ecology of the Mind. Selected Articles on Anthropology, Psychiatry and Epistemology. Moscow: Smy`sl. 476 s. [in Russian].
2. Vernadsky`j, V.I. (1944). A Few Words about the Noosphere. Uspexy` Sovremennoj By`ology`y`. No18. S. 113–120.
3. Savel`ev, S.V. (2014). Poverty of the Brain. Moscow: VEDY`. 192 s. [in Russian].
4. Zory`ch, V.A. (2012). Mathematical Analysis. Chast` I, 6-e izd, dop. Moscow: MCzNMO. 702 s. [in Russian].

**Valerii Atamanchuk-Angel**

*Master of Political Science (Kherson, Ukraine)*

*<https://orcid.org/0000-0001-7484-2591>*

*e-mail: ataman.angel@gmail.com*

## **THE IDEALITY AND ITS RELATIONSHIPS WITH THE MATERIALITY AS A CERTAIN MULTIPLICATIVE OPERATION**

### *Abstract*

The idea is the philosophical issue that needs rethinking. Prejudices similar to geocentrism have influenced and continue to influence the views of theologians and philosophers on «ideas. » Main objective the aim of the work is to summarize what is known about ideal objects, highlighting some fundamental and special properties of the ideal.

Research (at the experimental level) of culture (in its broadest sense) allowed relying on facts by induction, by analogy and deduction, using the concepts and means of formalization of set theory, general algebra and mathematical analysis to identify a separate intangible component in cultural substance (fundamental fact), to assume the presence and negativity of the ideal component in living substance, to identify the epicenter of bio and cultural creativity – the Creator.

The most important result is the separation of substance and energy of the ideal, the metamorphosis of substance (idempotency of the atom in living and cultural substances), the flow of energy ( $\pm$  entropy) and the evolution of the ideal (creation), as well as identifying the epicenter of bio and cultural creativity. We emphasize that so far at the atomic level.

Despite the obvious facts, they did not receive a clear wording. Having received this formulation, they become important in the logical construction of various scientific disciplines and worldview systems.

Our statements can be easily verified. Verification methods provide an opportunity to verify the findings. Further research in this direction is urgently needed.

**Key words:** intangible component, carrier, direct product,  $\pm$  entropy, epicenter of creation.

*Стаття надійшла до редакції 24.02.21*

*© Атаманчук-Ангел В.І., 2021*