



УДК 378:504:502.22:351.862.4(045)  
DOI 10.32782/NPU-VOU.2024.1(92).20

## **ДУХОВНІСТЬ ТА ІНТЕЛЕКТ З ТОЧКИ ЗОРУ КВАНТОВОЇ ФІЗИКИ І ЗАГАЛЬНОЇ ТЕОРІЇ СИСТЕМ (ЕКОЛОГО- ЕТИЧНИЙ АСПЕКТ)**

### **Олександр БУГАЙОВ**

академік Міжнародної академії біотехнології,  
науковий співробітник,  
Інститут проблем моделювання в енергетиці  
імені Г.Є. Пухова  
Національної академії наук України  
<https://orcid.org/0000-0001-2345-6789>

### **Тетяна САЄНКО**

доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри екології,  
Національний авіаційний університет  
<https://orcid.org/0000-0001-5326-9247>

### **Тамара ДУДАР**

доктор технічних наук, професор,  
завідувач кафедри екології,  
Національний авіаційний університет  
<https://orcid.org/0000-0003-3114-9732>

© Бугайов О., Саєнко Т., Дудар Т., 2024

**Ключові слова:** екологічна освіта, педагогічна освіта, ноосферне виховання, ноосферогенез, світоглядний потенціал особистості, інтелектуальний розвиток, духовність.

У статті розглянуто наукову картину світу з точки зору квантової теорії, зокрема загальної теорії систем, що дозволяє по-новому тлумачити поняття здоров'я, етики, моралі, духовності. Світогляд відображає ступінь нашої адекватності навколишній дійсності, її екологічній оцінці стану власного

та суспільного здоров'я як елементів природи, а неадекватне світобачення призводить до зниження морально-етичного потенціалу, зникнення понять честі, совісті, відповідальності, послаблення впливу освіти, науки, культури, здорового (природоузгодженого) способу життя. Вказується на доцільність трансформації системи виховання, освіти, мислення людей, особливо молоді, на випередження та передбачення майбутнього; підтверджено значення екологічної освіти, ноосферного виховання задля свідомого виконання Законів Природи, положень Педагогічної Конституції Європи, Кодексу нової цивілізації, де усвідомлення екології душі, внутрішнього світу людини, духовної сфери загалом веде до гармонійного, екобезпечного, природовідповідного існування й розвитку.

2024 рік від Різдва Христового і другий від початку нападу РФ на Україну. Це православні країни, причому друга породила першу, але релігія не втримала керівництво РФ від найстрашнішого й найлютішого кроку вирішення земних питань та примусила гинути воїнів з обох боків. У цих країнах вірять в одного Бога, читають однакові молитви, закликаючи Вищі сили допомогти на полі битви, та освячують зброю, якою нищать один одного. Найвищі міжнародні структури з їхнім начебто детально розробленим «правом» та «юридично відпрацьованими нормами» виявились неспроможними зупинити агресора-розбійника у XXI ст. Міжнародна спільнота, оговтавшись і зрозумівши підступні плани терористів-загарбників, почала допомагати зброєю, гуманітарною, порадами, виділяти кошти на озброєння, яке свого часу Україна віддала й продала невдячному сусіду. Із Західної Європи потоком пішла допомога для постраждалих територій і прифронтових зон, та, як на диво, вона почала розкрадатись державними структурами й приватними фірмами зі значною чисельністю колаборантів. З короткого перерахунку представлених фактів випливають життєво важливі питання, що хвилюють більшість громадян України, можливо, світу: в чому причини дикунського невігластва, аморальності, нездатності світової спільноти не допустити відвертий розбій та порушення усляких норм людського права на власне життя і юридичних домовленостей між державами?

Більше ніж 200 років тому великий український філософ Григорій Сковорода дав поради у своїх творах, як відтворювати духовно-культурну традицію в етичному, релігійному, естетичному спрямуванні, важливим акцентом яких був морально-практичний аспект, що полягав у розвої істинної духовності, зміцненні моралі як словом, так і ділом. Філософ писав, що головною метою життя людини, її справ є дух думки й серця, залучення усіх сил для одухотворення й облагородження життя, надання ясності й правдивості

помислам як основі усього. Пристрасть до земних благ замінити вічними, невмирущими істинами, напоєними безмежними оновленими знаннями. На цьому ґрунті ідеї Г. С. Сковороди перекликаються з ученням В. І. Вернадського про ноосферу та ноосферогенез, де академік указує на перетворення людини на «потужну геологічну силу», що «силою думки» змінює планету і ближній Космос [6, с. 97].

Словом, спільна біда нинішніх суспільств у відсутності істинної, а не показної духовності, що охопила значну частину планети. Про це били у набат екологи, коли Природа-мати із Святості перейшла у розряд матерії, з якою можна творити що завгодно. Біда у забутті Вищих Принципів, наданих людям у користування тисячі років тому, що призвело до виродження і розвитку матеріалістичної науки, не здатної охопити і зрозуміти цілісність Світу, його велич і могутність. Американський філософ Р. Емерсон назвав людину «символом деградуючого божественного початку» [1, с. 45]. Французький філософ Рене Генон зауважував, що «знання Принципів є знанням самої сутності, тобто метафізичним знанням (сфери незмінних і вічних Законів)». Більш того, він підкреслював: «...чим глибше сходження у матерію, тим більші й сильніші протиріччя. З іншого боку, чим вищий підйом до чистої духовності, тим ближче до єдності... Сакральна наука виходить із фактора інтелектуальної інтуїції – вищої форми знання, оскільки не залежить від чуттєвого сприйняття та раціонального мислення... Сучасний світ сам породить причину власної загибелі через безліч катастроф, не кажучи вже про порушення екологічного балансу довкілля...» [5, с. 28].

Таким чином, пропонується формувати фундамент свідомого інтелектуального храму, здатного підняти над множинною сукупністю чисто матеріальних фактів, роздумів, звернувшись до духовної істини на основі синтезу. Усе, що віддалене від практичного застосування, з нашої позиції, є максимально ефективним і дієвим. Тому у разі прийняття пропонованого, дійсно

наукового, розуміння природного світу трансформація відбудеться з набагато потужнішими й справді практичними наслідками.

Ще Арістотель у своїй «Фізиці» писав, що матеріальній реальності притаманні ознаки неоднорідності, двоїстості, змінності, а також двійковий код змін. Пізніше Гегель сформулював закон «єдності й боротьби протилежностей», де не вказуються рушійна сила і механізм переходу однієї протилежності в іншу, не дається відповідь на питання, чому і як виникає двійковий код. Тому, нова теорія мала би пояснити основні емпіричні особливості реальності, а саме: – хвилі і частки, змінність і сталість, хаос і порядок; – дискретність і континуальність, розмаїття і єдність; – полярність властивостей, перехід з одного стану у протилежний; – ієрархічність, шаруватість, блоковість, структурованість; – циклічність, періодичність, фрактальність, солітонність, сітчастість; – нелінійність, прискорювальність, зростання, розширення, диференційованість; – обертання, синхронізацію, резонанс; – золоточисленні пропорції, п'ятипроменеву симетрію усього живого, ікосаедро-додекаедричну структуру енергокаркасу планети і Всесвіту.

Уся ця емпірика реальності пояснюється досить просто: вона впливає з властивостей Первинного середовища (ПС) світу, є похідною його різнорідних властивостей і проявляється у Законі Змін [2, с. 313].

Основні припущення (аксіоми) щодо Первинного / Квантового середовища світу:

- це Енергетичний океан, ефір, що породжує матеріальну (атомарно-молекулярну) реальність, яка спостерігається людиною (аксіома існування);
- будь-яка точка / область Первинного / Квантового середовища відрізняється від іншої параметрами / властивостями (аксіома різнорідності);
- Первинне середовище (ПС) дискретно-неперервне, цілісне (аксіома континуальності);
- будь-який параметр/стан ПС змінюється (аксіома зміни);

- зміна параметрів / властивостей / станів ПС відбувається, по-перше, квантовано, стрибками, по-друге, хаотично на початку і направлено: від вихідного стану до протилежного та назад, до квазівихідного, але зі зсувом на кожному кроці (Закон Змін); саме цей закон демонструє двоїстість, дуальність світу та виступає як Універсальний Алгоритм Розвитку (УАР), відіграючи роль Вищої сили (Бога релігій); геометричним аналогом Закону Змін служить стрічка Мебіуса та її складні комбінації;

- Первинне / Квантове середовище світу сприймається як Єдине Ціле (подібно до живого біологічного організму) – аксіома цілісності;

- квант змін – це подія, а його здвоєність – свідомість, бо увесь Світ живий; набір квантів змін – це хвиля та поле подій із геометрією, типом руху та інформацією;

- вторинний багатовимірний хвильовий світ – матеріальна реальність у вигляді здвоєних у єдине ціле: Польового / голографічного та Речовинно-молекулярно-атомарного рівнів, що є мінливою цілісністю; для людини це енергоінформаційна душа і біотіло;

- СВІТ існує вічно у колообігу змін / перетворень різних форм.

Фізики давно дійшли висновку, що «тільки теорія вакууму дає передумови побудови єдиної теорії поля, яка пояснює основні закономірності мікро- та макросвіту, а під вакуумом (колишній ефір) розуміють усі польові рівні організації матерії» [3, с. 286].

Вакуум поділяють на «віртуальний» та «реальний»; до першого відносять вільний та поляризований стан, до другого – вакуумний конденсат (електромагнітне поле з віртуальними частинками). Саме останній є нульовим рівнем речовинної структури Метагалактики. Віртуальний вакуум характеризується станами флуктуацій, характеристики яких, планкеони, визначаються планківськими фундаментальними величинами і будуються з його констант. З позицій Квантового середовища (із зародками Всесвітів) наш речовинний

світ зі щільністю  $10^{-29}$  г/см<sup>3</sup> у Метагалактиці представляється надрозрядженим, подібним до киплячої каші, що лопається бульбашками. Об'ємний вид різнорідних планкеонів як елементів вакууму представляється у вигляді тетраedrів і змінюється практично миттєво, народжуючи хвилі, що гуляють у всіх напрямках, – причина вічних вібрацій ПС / Квантового середовища.

Отже, у квантовій фізиці Світ розглядається у вигляді трьох рівнів існування: 1) квантова дійсність; 2) багатовимірна польова реальність; 3) речовинна реальність. Дві останні (поле та речовина) об'єднуються у єдину матеріальну реальність. Внаслідок різнорідності елементів середовища утворюються три види руху: 1) ламінарний, з плоско-лінійним характером; 2) вихровий, з криволінійним, спіралеподібним характером, що створює об'ємні (тривимірні) структури; 3) турбулентний, з перехідним характером руху від ламінарного до вихрового і назад, тобто хаотичний, нестійкий.

Виходячи з трьох видів руху, виділяють три стани Світу: 1) Квантова реальність (Абсолют) – з ламінарним видом руху; 2) велика кількість солітонно вкладених у Первинне середовище Всесвітів (бульбашок каші) з полівихровим видом руху; 3) Хаос з турбулентним видом руху, що виникає при руйнуванні полівихрового руху ПС. Світ перебуває у постійному переході Абсолюта (ПС) через Хаос до стану Всесвітів і назад – Закон маятника. Три стани Світу з трьома видами руху створюють три види простору, три види часу, три види енергій, три види інформацій, структур зі своїми властивостями.

Реальність, що спостерігається, – це сліди змін властивостей ПС у вигляді хвиль (біжучих та стоячих) і хвильових структур. Вона є вторинною щодо ПС. Ламінарний тип руху хвиль ПС утворює Квантову реальність (нірвану) із заплутаністю подій у просторі-часі. Це так званий квантовий вакуум квантової фізики. Зміни, що виникають унаслідок згущення хаосу, зіткнення хвиль у Квантовій реальності, призводять

до створення Матеріальної реальності, яка, своєю чергою, підрозділяється на два види – Голографічну реальність (тонкий / польовий світ) і Речовинну реальність.

Фундаментом нової фізики є поняття «середовища» та Закон Змін цього середовища, що впливає з аксіом про Первинне середовище Світу: зміна стану ПС від вихідного до протилежного і назад, до квазівихідного, але зі зрушенням на кожному кроці зміни, що визначає циклічність явищ. Стрічка Мебіуса, як відображення Універсального Закону Світу, проявляється у всіх галузях фізики, скажімо, у новому погляді на магнетизм [2, с. 57]. Фізики представляють світло також у вигляді стрічки Мебіуса!

Елементарна частка – це полівихор мінімального розміру; полівихор максимального розміру – Всесвіт. Зіткнення полярних потоків породжує в області зіткнення (Гецені) п'ятипроменеву симетрію потоків, що розходяться у горизонтальній площині, та ікосаедро-додекаедричні структури потоків у об'ємі. Такі форми відтворюються у будь-якому вузлі / елементі полівихора – точках перетину потоків хвиль, що спостерігають на практиці при обертанні барабанів-дробилок породи. Гецен є Творцем структури полівихору і будь-якої його точки – звідси сакраментальне «за образом і подобою», зафіксоване у древніх письменах! Будь-яка система, аналог полівихору, має таку ж саму структуру у стійкому стані. Просторова динаміка розвитку системи описується кубічними чи октаедричними комірками станів і зв'язків, тобто код топпростору парний, а код хронопростору (розвитку) – непарний.

Лівий торсіон полівихору, що розширюється та на порядок перевищує швидкість правого торсіону, формує пентагональну геометрію квазікристалічного типу, закладаючи основи біологічної та гуманідної гілок еволюції людини у полівихорі максимального розміру – Всесвіті. Правий торсіон створює геометрію класичного типу – кубічну та гексагональну – за рахунок малих швидкостей, утворюючи

неорганічну гілку еволюції. Вісь полівихора формує гуманοїдну сферу еволюції. Загалом, полівихор має ікосаедро-додекаедричну структуру, характерну для природних тіл, що встановлено астрофізикою для космічних об'єктів.

Концепція багатовимірності, множинності станів пояснює феномен НЛО та деякі екстрасенсорні явища. Земля – багатовимірний світ за усіма координатами, що усвідомлено й описано Д. Андрєєвим у відомій книзі «Троянда світу». З огляду на різнорідність ПС, коли завжди є зрушення у параметрах, що призводять до кручення і обертання сліду руху, топологія змін матиме вигляд не кола, а перекрученої стрічки Мебіуса [3, с. 201]. Тому будь-який Всесвіт (полівихор максимального розміру) і його частини завжди будуть обертатися, а усі його поля матимуть торсійний характер. Закони обертання, росту, життя тощо впливатимуть із Закону Змін ПС.

Творення Всесвіту потрібно приписувати не Богу релігій, а Гецену і Закону Змін, як УАР (Універсальний Алгоритм Розвитку) – космічній програмі для будь-якого елемента Космосу, включаючи людину. Алгоритм взаємодії між елементами системи завжди пов'язаний з алгоритмом більш загальної системи, а у кінцевому результаті – з УАР Всесвіту завдяки польовому характеру алгоритмів. Емпіричним підтвердженням такої «хвильової генетики» є факт «розгортання» усього організму людини з єдиної клітини / зиготи. Додамо, що із Закону Змін впливають фактори еволюції систем взагалі та біологічних зокрема: 1) наявність змін (мутацій); 2) загальна спрямованість мутацій; 3) відбір конкретних змін відповідно до загального вектору. Звідси антропний принцип, запропонований фізиками, дослідниками Космосу: Життя – це полівихоровий стан субстанції Середовища. У загальному випадку живою та розумною є уся субстанція, бо вона перебуває у постійній зміні. А зміна – основна ознака життя [4, с. 36]. При цьому головними елементами Середовища є квант зміни та хвиля спектра цієї зміни.

Іншими словами, будь-який речовинний об'єкт пронизується полем і є симбіозом речовинного та польового тіл (душі або енергоінформаційного каркасу) [7, с. 33]. Це стосується будь-якої елементарної частки, кожного атома. Пульсації у Гецені створюють зміщення коливань по фазі за рахунок змін властивостей та народжують солітонні вкладення полівихорів один в один, що є основою багатовимірності системи. Хвиля, відбита від первинної хвилі, є свідомістю, а будь-яке відображення оригіналу є його усвідомленням (рефлексією). Свідомість полівихорової системи є точково-ієрархічна.

Коли свідомість людини занурюється у ПС – нульовий квантовий рівень (Квантову реальність, нірвану), вона з локально-точкової переходить у розподілену (розчинену у нескінченності), де інший час та тип руху. Усе це відчув Будда, коли поринув втомлений у темряву – низькочастотний стан Квантової реальності (світло – це високочастотний стан, куди занурюються Святі). Тому з позиції фізики ці стани абсолютно різні, фактично протилежні! Звідси – різні релігії, уподобання, підходи, світобачення.

Хвилі від Гецена утворюють на кожному новому рівні середовища стоячі хвилі (піну з атомів), з яких починає формуватися речовинний спектр, вибудовуючи структурну організацію матерії (СОМ). Наповнення цього світу служать спарені енергоінформаційні потоки хвиль, що прямують від Гецену до периферії і назад, утворюючи симбіоз поля і речовини. Взаємодія цих полярних потоків породжує п'ятипроменево симетрію, а в об'ємі – ікосаедро-додекаедричну структуру. Золоточисельні пропорції виникають тому, що відбувається накладання двох неврівноважених спіралеподібних потоків, що формують голографічну властивість форм, а також феномен свідомості. Остання є різною, але притаманна усім об'єктам світу. Рух хвиль відбувається не безперервно, а дискретно, квантовано, оскільки перетворення хвиль у стоячі вимагає цілочисельних параметрів.

Це призводить до порційного нарощування Гецена, відтворення його структури на новому рівні, тобто до прояву фрактальності й розширення об'єму полівихора. Людина, свідомо занурюючись у ПС (нірвану), може впливати на власний гецен – Я-початкове, змінюючи витік енергії з нього та регулюючи стан здоров'я. Із Закону Змін випливає Закон зростання та розширення – важливий Закон Всесвіту, наслідком якого є: сталості не існує, бо енергія перетікає у системі, як вода у з'єднаних ємностях.

Таким чином, минуле впливає на майбутнє, а майбутнє на минуле одночасно. Кожна хвильова система (полівихор) створює відображення (закон Гюйгенса-Френеля) у різних діапазонах параметрів подібно до того, як на качані капуста формується листя, складаючи овоч. Ці відображення є свідомістю первинної системи (оригіналу). Більше того, з позицій квантової фізики будь-яка відбита хвиля постає як свідомість первинної, пакет хвиль також виявляє свідомість!

Фізики-теоретики зауважують, що елементарним часткам властивий не лише **розум!** Нові моделі, які розробляються фізиками, передбачають у них наявність відчуттів. Вважається, що цим часткам властиві емоційні, ментальні та ефірні аспекти, і такі здатності є невід'ємною частиною їхньої природи! Подібне твердження зовсім недавно здалось би абсурдом, але з появою нових фактів, що суперечать колишнім науковим уявленням, доводиться змінювати спосіб мислення та сприйняття реальності.

Таким чином, кожна полівихорова система і будь-який її елемент має у стаціонарному режимі п'ятипроменеву симетрію, ікосаедро-додикаедричну решітку зв'язків у об'ємі та золоточисельні пропорції. До того ж їх зіткнення створює ефект голограми. Матеріальна реальність полівихору Всесвіту поділяється на 12 шарів, різних за складністю, видами руху, частотою тощо. В акустичному середовищі таке явище проявляється у 12 музичних тонах.

Свою чергою кожен шар / рівень поділяється на 10 обертонів, що формуються

спочатку біжучими, а потім стоячими хвилями середовища та об'єднуються у 4 рівні структурної організації матерії (СОМ): 1) речовинний, з атомарно-молекулярно-клітинною будовою, сформований стоячими хвилями (шари I-III) – периферія полівихора з галактиками, планетами і зірками; 2) ефірний, (шари IV-VI) – субстрат народження елементарних частинок (фізичний вакуум); 3) астрально-ментальний, (шари VII-IX) і 4) духовний, (шари X-XII) – сфери Творіння, що формуються біжучими хвилями. Перші дві СОМ утворюють речовинну реальність (шари I-VI), інші два (шари VII-XII) – голографічну.

Гецен знаходяться у нульовому шарі ПС (нірвані). Взаємодія основних Геценів у енергоінформаційному комплексі людини породжує допоміжні Гецени у вигляді Тварного, Астрального та Ментального, визначаючи біологічний, психічний та духовний (інтелектуальний) фактори впливу на поведінку людини у цілому, на її інформаційну та енергетичну структури. Зауважимо, що наявність геценів гуманодів навколо Гецена Всесвіту пояснює «антропний принцип» космології, бо параметри ближнього кола формують фундаментальні параметри Всесвіту. Гецен людини зароджується у Квантовій реальності (ПС), з нього формується «Я-духовне», утворюючи астрально-ментально-духовний комплекс, або душу людини [3, с. 477].

У Всесвіті панують два види активних сутностей: 1) планети, що переходять у зірки (дитячо-юнацька та доросла форми існування); і 2) гуманодиди, що переходять у людей, богів чи демонів. Два види сутностей – два види матеріальних енергоінформаційних потоків співорганізації Середовища світу – Речовинного та Голографічного. Постійний приплив хвиль у Гецен полівихора визначає основний Закон цієї системи – прагнення до зростання, розширення своїх параметрів, який нещодавно був знову відкритий у біології як основна функція живого.

Таким чином, основні характеристики полівихорової системи «імпульсу-відгуку»:

1) наявність єдиного генеруючого центру Гецену – Творця системи; 2) пульсація, зміни та зсув у параметрах, що задають ієрархічність, шаруватість, секторіальність; індивідуальність; обертання; 3) універсальність коду, що створює фрактальність; закономірність, програмованість розвитку; циклічність, періодичність та етапність у розгортанні циклу; 4) нелінійність та прискореність протікання процесів у циклі, виражених у золоточисельних пропорціях та експоненційних функціях; 5) об'ємність, породжена двоспіралеподібним ходом руху, що сприймається як час; 6) постійний та універсальний здвоєний зв'язок будь-якої точки полівихора з його геценом і будь-якою іншою точкою полівихору завдяки хвильовій природі та наявності феномена резонансу, що формує дуальний синкретизм свідомості; 7) багатомірність за рахунок солітонності – вкладень безлічі хвильових структур з одним і тим же геценом у один об'єм за рахунок зсуву імпульсу по фазі та інших параметрах, невідомих ще науці.

## ЛІТЕРАТУРА

1. **Борейко, В.Е.** (2005). Вступ до природоохоронної естетики. 4-те вид., доп. *Серія «Охорона дикої природи»*. Київ : Київський еколого-культурний центр, вип. 44. 104 с.
2. **Бугайов, О.П., Рудько, Г.І., Білявський, Г.О., & Яцишин, О.В.** (2018). Екологічна безпека людини у Всесвіті: ресурсно-енергоінформаційний аспект : у 2 т. Київ – Чернівці : Букрек. Т. 1. 544 с.; Т. 2. 448 с.
3. **Бугайов, О.П.** (2020). Кодекс нової цивілізації: основи екологічної безпеки. Київ : Видавництво «СПД Павленко». 623 с.
4. **Бугайов, О.П., Дудар, Т.В., & Саєнко, Т.В.** (2023). Екологічний простір здоров'я: усвідомлене програмування. *Вища освіта України* : теор. та наук. – метод. часопис, № 3 (90), с. 36-42.
5. **Генон, Р.** (2020). Криза сучасного світу. Київ : Пломін'я. 212 с.
6. **Саєнко, Т.В., & Дудар Т.В.** (2023). Екологічна (природовідповідна) етика Г.С. Сковороди. *Вища освіта України* : теор. та наук. – метод. часопис, № 2 (89), с. 94-101.
7. **Саєнко, Т.В.** (2020). Енергоінформаційний потенціал особистості у контексті ноосферогенезу. *Вища освіта України* : теор. та наук. – метод. часопис, № 3(78), с. 33–40.

На основі докладного викладу наукової картини СВІТУ з позицій квантової фізики та загальної теорії систем відповіді на сьогоднішні виклики мають бути такими: різноманіття – основа Природи, її сила, енергія подальшого розвитку, зростання; ключем розуміння суті різних вірувань народів є міфи, що продовжують жити у суспільстві завдяки природній генетичній пам'яті, яка зберігає у глибинній свідомості власну ідентичність світового призначення, незважаючи на нав'язування чужих архетипів; втрата самотності народу розглядається як його метафізична катастрофа; відчуття священного приходить від високого рівня духовності (духу), що жодним чином не пов'язаний з матеріальним; нині усе перевернуто «з ніг на голову»: невігластво оцінює мудрість, омана панує над істиною, людське витіснило божественне; порушення Законів Природи веде до ще глибших екологічних проблем, невігластва, розбрату, воєн, здичавіння та здатне скінчитись загальною планетарною катастрофою.

## REFERENCES

1. **Boreyko, V.E.** (2005). Vstup do prirodoochoronnoy estetiki, vidannya chetverte, dopovnene (seriya : Ochorona dikoi prirodi). [Introduction to environmental aesthetics, series: Protection of wild nature]. Kyiv : Kyivskiy ekologo-kulturniy centr, vip. 44. S. 45. [in Ukrainian].
2. **Bugayev, O.P., Rudko, G.I., Biliavskiy, G.O., & Yatsishin, O.V.** (2018). Ekologichna bezpeka liudy ny u Vsesviti: resursno-enerhoinformatsiinyi aspekt. [Environmental safety of man in the Universe: resource and energy information aspect: in 2 vol.]. Kyiv – Chernivtsi : Bukrek, vol. 2. 448 p. [in Ukrainian].
3. **Bugayev, O.P.** (2020). Kodeks novoi tsvivilizatsii: osnovy ekolohichnoi bezpeky [The Code of the New Civilization: Basics of Environmental Safety]. Kyiv : SPD Pavlenko Publishing House. 623 p. [in Ukrainian].
4. **Bugayev, O.P., Dudar, T.V., & Saienko, T.V.** (2023). Ekologichniy prostir zdorovya: usvidomlene programuvannya. [Ecological space of health: conscious programming]. *Vischa osvita Ukraini* : teor. ta nauk. – metod. Chasopis. № 3 (90)'. S. 36–42 [in Ukrainian].
5. **Genon, R.** (2020). Kriza suchasnogo svitu [The crisis of the modern world]. Kyiv : Plominy. 212 s. [in Ukrainian].
6. **Saienko, T.V., Dudar, T.V.** (2023). Ekologichna (prirodovidpovidna) etika G.S. Skovorody [Ecological (nature-appropriate) ethics by G.S. Skoao-

roda]. *Vyscha osvita Ukraini* : teor. ta nauk. – metod. Chasopis. № 2 (89)'. S. 94–101 [in Ukrainian].

7. **Saienko, T.V.** (2020) Enerhoformatsiyni potentsial osobystosti u konteksti noosferohenezu [The energy-informational potential of the individual in the context of noospherogenesis]. *Vyscha osvita Ukrainy* [Higher education of Ukraine]. 3(78). P. 33–40 [in Ukrainian].

**Olexandr BUGAYEV, Tetiana SAIENKO, Tamara DUDAR**

**Spirituality and intellect from the point of view quantum physics and general theory of systems (environmental and ethical aspect)**

The article examines the scientific picture of the world from the point of view of quantum theory, in particular the general theory of systems, which allows for a new interpretation of the concepts of ethics, morality, and spirituality. The worldview reflects the degree of our adequacy to the surrounding reality, its ecological assessment, the state of our and public health, as elements of nature, and an inadequate worldview leads to a decrease in moral and ethical potential, the disappearance of the concepts of honor, conscience, responsibility, weakening of the influence of education, science, culture, a healthy (naturally harmonious) way of life. The expediency of the transformation of the system of upbringing, education, thinking of people, especially young people, to anticipating and predicting the future is indicated; the confirmed role of environmental education, noosphere education for the conscious implementation of the Laws of Nature, the provisions of the Pedagogical Constitution of Europe, the Code of New Civilization, where awareness of the ecology of the soul, the inner world of man, the spiritual sphere in general, leads to a harmonious, environmentally safe, nature-compliant existence and development.

**Key words:** environmental education, pedagogical education, noosphere education, noospherogenesis, outlook potential of the individual, intellectual development, spirituality.