

УДК 14

Голубовська О.В., асистент <sup>©</sup>

Львівський національний університет ветеринарної медицини  
та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, Україна

## РОЗУМ І ВОЛЯ ЛЮДИНИ ЯК РУШІЙ ПЕРЕТВОРЕННЯ БІОСФЕРИ В НООСФЕРУ У ВЧЕННІ ВОЛОДИМИРА ВЕРНАДСЬКОГО

У фокусі світогляду Володимира Вернадського – ідея переходу біосфери в ноосферу. Досліджуючи феномен «живої речовини» як сукупності живих організмів, Вернадський показав, що жива речовина є носієм і продуcentом «біогеохімічної енергії»; що з появою в біосфері *Homo sapiens* і суспільства виникла нова, вища форма зазначеної енергії – «енергія людської культури», або «культурна біогеохімічна енергія» – як геологічна сила і вирішальний фактор у геологічній історії планети; що ця космічно-біологічна й соціальна енергія розуму (насамперед наукової думки) і серця людини є рушієм перетворення біосфери в ноосферу, «царства живої речовини» – на «царство розуму», стихійно-природного процесу – на свідомий, біологічно залежного виду *Homo sapiens* – на вільно-автотрофний, який вийде в інші світи.

**Ключові слова:** людина, разум, воля, всесвіт, біосфера, ноосфера.

УДК 14

Голубовская О.В., ассистент

Львовский национальный университет ветеринарной медицины  
и биотехнологий имени С.З. Гжицького, Львов, Украина

## РАЗУМ И ВОЛЯ ЧЕЛОВЕКА КАК ДВИГАТЕЛЬ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ БІОСФЕРЫ В НООСФЕРУ В УЧЕНИИ ВЛАДИМИРА ВЕРНАДСКОГО

В фокусе мировоззрения Владимира Вернадского – идея перехода биосферы в ноосферу. Исследуя феномен «живого вещества» как совокупности живых организмов, Вернадский показал, что живое вещество является носителем и продуцентом «биогеохимической энергии»; что с появлением в биосфере *Homo sapiens* и общества возникла новая , высшая форма указанной энергии –«энергия человеческой культуры», или «культурная биогеохимическая энергия» – как геологическая сила и решающий фактор в геологической истории планеты; что эта космически-биологическая и социальная энергия ума (прежде всего научной мысли) и сердца человека является двигателем преобразования биосферы в ноосферу, «царства живого вещества» – на «царство разума», стихийно-природного процесса – на сознательный, биологически зависимого вида *Homo sapiens* – на свободно-автотрофный, который выйдет в другие миры.

**Ключевые слова :** человек, разум, воля, вселенная, биосфера, ноосфера.

UDC 14

**Golubovska O.V.**, assistant*Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies  
named after S.Z. Gzhitskyj, Lviv, Ukraine***MIND AND WILL OF MAN AS AN ENGINE CONVERSION BIOSPHERE  
INTO THE NOOSPHERE IN THE TEACHINGS  
OF VLADIMIR VERNADSKY**

*Focus Vernadsky philosophy – the idea of transition of the biosphere into the noosphere. Exploring the phenomenon of “living matter” as the totality of living organisms ,Vernadsky showed that living matter is a carrier and producer of “biogeochemical energy”; that the emergence of the biosphere homo sapiens and society, a new, higher form of that energy – the “power of human culture” or “cultural biogeochemical energy” – as a geological force and a decisive factor in the geological history of the planet; this space-biological and social power of the mind (especially of thought), and the human heart is the engine of transformation of the biosphere into the noosphere, “kingdom living matter” – the “kingdom of reason” spontaneous natural process – the conscious, biologically dependent on the type of Homo sapiens – free-autotrophic, which will be released in other worlds.*

**Key words:** man, the mind, the will, the universe, biosphere, noosphere.

В.І. Вернадський увійшов до історії науки передусім як основоположник сучасного вчення про біосферу та ноосферу. Написана в 1936 – 1938 рр., але опублікована вже після смерті вченого праця «Наукова думка як планетне явище» стала однією з головних складових для розуміння його наукового світогляду. Розглядаючи людство не лише як сукупність індивідів, але й як нову спільну якість, що виступає як геологічна сила, а людську думку – як планетне явище, В.І. Вернадський розвиває вчення про біосферу та обґруntовує її переход у новий стан – ноосферу, який здійснюється під впливом наукової думки та праці людини, а також про необхідність гармонізації еволюції природи, соціально-економічної та екологічної діяльності людства, про розвиток етичних, узгоджених різними державами та соціумами соціоприродних стосунків, духовної та моральної складової в діяльності людства.

Сукупність живих організмів у біосфері він назвав «живою речовиною» [3]. Оскільки розвиток знання та наукової думки є органічним процесом розвитку людства як живої речовини в космосі, має зростати й сфера розуму. «Людина вперше зрозуміла, що вона житель планети і може – повинна – мислити та діяти не лише в новому аспекті окремої особистості, сім'ї чи роду, держави чи їхніх союзів, але і в планетному аспекті» [2]. Об'єднуючою силою в цьому є наукова думка – основа та засіб єднання людей, що долає державні, національні, релігійні, станові межі між людьми. Однак вона має розвиватися на гуманістичних засадах [5, с. 47].

Учення про ноосферу у Володимира Вернадського мало менш розвинutий характер, ніж про біосферу. Він спирається на висновки американського геолога Дж.Д. Дана (1813 – 1895) щодо поступового вдосконалення в геологічному часі у частини біологічних видів центрального нервового апарату – мозку. Процес енцефалізації, незважаючи на окремі зупинки в геологічному часі, має виражений висхідний тренд. І тому виникнення Homo sapiens як виду, розумова

діяльність якого призводить до створення сил геологічного масштабу і впливає на геологічні процеси, є закономірним з точки зору еволюції біосфери.

Віра В.І. Вернадського в здатність людини, людської цивілізації екологічно безпечно користуватись природними ресурсами, науково обґрунтовано ставиться до природи і поступово вдосконалювати її в потрібному для людини напрямі допомогла прийти до висновку про вищий етап розвитку біосфери, її переходу в ноосферу – сферу людського розуму. Він вважав, що негативні аспекти людської техногенної діяльності є тимчасовими і мають бути переборені.

Наступні дослідження його однодумця академіка О.Є. Ферсмана і багатьох інших показали, що в наш час, незважаючи на значні досягнення науки, практична техногенна діяльність людини поки що не наближає нас до сфери розуму, а віддаляє від неї. Відбувається техногенна деградація природного середовища. Історія ХХ і початку ХХІ століття з двома світовими війнами і реальними загрозами третьої світової (ядерної) війни, яка б знищила вщент основи людської цивілізації, неспроможність виключити з людських стосунків війни як спосіб вирішення протиріч, подальше розповсюдження ядерної зброї в світі свідчать про те, що питання невпинного вихідного поступу людства ще далеке від остаточного вирішення. Адже закономірність, яка виявлена Дж.Д. Даном і з якої випливає неминучість виникнення ноосфери, характерна для біосфери в цілому і може реалізовуватись спробами не одного, а декількох видів у різні епохи геологічного часу. Отже, гарантії, що саме Homo sapiens остаточно реалізує місію переходу біосфери в ноосферу, немає. Потрібно зробити ще дуже багато, перш за все у свідомості людства, щоб наблизити передбачення В.І. Вернадського про сферу розуму, яка формується в гармонії з природою. Чи зможе людство перебудуватись у відповідності до принципів ноосферної взаємодії з природою, покаже час. Але його майбутнє самозбереження і подальший розвиток залежать від цієї здатності.

Зараз ми повинні усвідомити, що потужна діяльність людини привела до утворення техносфери, яка в основному входить у протиріччя з законами розвитку біосфери і тому пригнічує, руйнує її елементи, важливі для її повноцінного функціонування. Надзвадання людства – змінити варварські стосунки зі своєю матір'ю – біосфорою на гармонійні, які б не суперечили законам її розвитку. Надія на виправдання оптимізму В.І. Вернадського все ж таки є. Ми спостерігаємо багато паростків зусиль щодо зміни ставлення до природи в світі на міжнародному, державному, громадському і особистому рівнях. Зрозуміло, що це довгий важкий шлях боротьби, зусиль і самовиховання. Цей шлях повинен базуватись також на зміні відносин всередині людства від таких, що загрожують існуванню його і біосфери, до більш гармонійних, неагресивних [5, с. 28-29].

Сьогодні факт впливу людства на природу, екологію Землі не викликає сумнівів в освічених людей. Здається, що людство виокремило себе з природи та протиставило їй себе своєю діяльністю. Попри це, наша думка нічого не змінила – ми не перестали бути частиною природи. Згідно Вернадського, людина не може існувати поза біосфорою, але вчений розуміє: унікальність людини в тому, що її діяльність, яка скеровується насамперед розумом, має величезний вплив не тільки на біосферу, але й на планету в цілому. Таким чином, ноосфера – це наступний етап розвитку біосфери Землі, який

відбувається за рахунок розумової діяльності людини. Ноосфера – це сфера розуму.

Зараз вчення Володимира Вернадського про ноосферу переусвідомлюється по-новому. Можна стверджувати, що ідея ноосфери безпосередньо або опосередковано вплинула на більшість течій Зеленого руху кінця ХХ – початку ХХІ століття. І хоча може здатись, що наразі ситуація в екології та соціумі погіршується з року в рік, вчення Вернадського є оптимістичним – воно вказує на неминучість подолання усіх криз та гармонійного поєднання Людства та Природи.

Центральна ідея, що проходить через усю творчість Вернадського, – це єдність біосфери і людства. Широким є коло питань, яких торкався Вернадський у своїх роботах. Але скрізь він намагався знайти те головне, що, на його думку, стосується будови навколошнього простору в «глобальному масштабі». З усього окремого він намагався виділити те загальне, що прояснювало б картину світу, у центрі якого знаходиться людський розум.

Вернадський пов'язав вчення про біосферу з діяльністю людини не тільки геологічною, але й взагалі з різноманітними проявами буття особистості і життя людського суспільства [1, с. 113].

Усі ми, люди, – нерозривна частина живої речовини, залучена до її бессмертя, необхідна частина планети і космосу, продовжувачі діяльності життя, діти Сонця. Але в ідеях про космічне «керування» земними процесами чи про розумні сили у Всесвіті (тим більше про Світовий Розум) нічого оригінального для Вернадського не було. Він писав: «...Сфера людської культури і прояв людської думки – уся ноосфера – лежить поза космічними просторами, де вона губиться як нескінченно мале...» [4].

Тобто за Вернадським, ми (людство) – не придаток Всесвітнього Розуму, ми – частина його. Для Вернадського було дуже важливо виділити роль думки, знань у розвитку планети. Думка спрямовує діяльність людини. Вернадський розглядав людську діяльність як геологічний фактор, який багато в чому визначає подальший розвиток Землі. Для Вернадського людина була насамперед носієм розуму. Він вірив, що розум буде панувати на планеті і перетворювати її розумно, завбачливо, без шкоди природі і людям. Він вірив у людину, в її добру волю. А людський розум сприймався Вернадським як космічне явище, природна і закономірна частина природи. Природа створила розумну істоту, осягаючи в такий спосіб себе. Володимир Вернадський писав: «...нова форма біогеохімічної енергії, яку можна назвати енергією людської культури, чи культурною біогеохімічною енергією, є тією формою біогеохімічної енергії, яка створює нині ноосферу. Ця форма біогеохімічної енергії властива не лише *Homo sapiens*, а всім живим організмам. Але, однак, в них вона є мізерною, порівняно зі звичайною біогеохімічною енергією, і ледь помітно позначається в балансі природи, та й то лише в геологічному часі. Вона пов'язана з психічною діяльністю організмів, з розвитком мозку у вищих проявах життя і виявляється у формі, яка вчиняє перехід біосфери в ноосферу лише з проявом розуму. Його прояви у предків людини вироблялися, очевидно, протягом сотень мільйонів років, але вони змогли виявитися у вигляді геологічної сили лише в наш час, коли *Homo sapiens* охопив своїм життям і культурною працею всю біосферу» [4].

Отже, сфера розуму, сфера панування людської думки, є особливою стадією в історії Землі. Дійсно, ноосфера має дивну властивість: залишаючись

сфериою думки, розуму, вона одночасно активно бере участь у перебудові планети. «Наукова думка людства працює тільки в біосфері і в ході свого прояву, зрештою, перетворює її в ноосферу, геологічно охоплює її розумом» [3]. Володимир Вернадський писав про необхідність виділяти в біосфері царство розуму, яке згодом охоплює всю сферу життя і виходить у космос.

Головна характерна відмінна риса людини – розум, що нескінченно збільшує можливості людей. «...Усе людство, разом узяте, – писав Вернадський, – являє собою мізерну масу речовини планети. Могутність його пов’язана не з його матерією, але з його мозком, з його розумом і спрямованою цим розумом його працею... Ноосфера є нове геологічне явище на нашій планеті. У ній уперше людина стає найбільшою геологічною силою. Вона може і повинна перебудовувати своєю працею і думкою сферу свого життя...» [3].

Отже, Володимир Вернадський розглядав Всесвіт як сукупність живої речовини, біосфери й людства, появя якого, на його думку, започатковує якісно новий етап розвитку Всесвіту, чому сприяє людський розум та результати його втілення в практичній діяльності. Це виявиться в перетворенні біосфери на нове середовище життя – ноосферу (сферу розуму), у докорінних соціальних змінах, організації нових форм людського співжиття. З розвитком ноосфери Володимир Вернадський пов’язував необхідність охоплення світовою науковою всієї планети, створення вселенської науки як могутньої історичної та геологічної сили, в якій історична, природна (космічна) і соціально-гуманістична тенденції гармонійно зіллються в єдине ціле.

### Література

1. Бобильов, Ю. П. Концепції сучасного природознавства / Ю.П. Бобильов. – К.: ЦНЛ, 2003. – 242 с.
2. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление / Отв. ред. А.Л. Яншин. – М.: Наука, 1991. – 270 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vernadsky.lib.ru>
3. Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере // Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление / Отв. ред. А.Л. Яншин. – М.: Наука, 1991. – 270 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vernadsky.lib.ru>
4. Вернадський В.И. Философские мысли натуралиста. – М.: Наука, 1988. – 520 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vernadsky.lib.ru>
5. Загородній А.Г., Волков С.В., Онищенко О.С., Шестопалов В.М. В.І. Вернадський – вчений, мислитель, організатор науки. // Вибрані наукові праці академіка В.І. Вернадського. Том 1 Володимир Іванович Вернадський і Україна. – К.: Нац. бібліотека України імені В.І. Вернадського, 2011. – 699 с.

Рецензент – к.ф.н., доцент Костенко В.Г.