

Л.Г. Дротянко, д.філос. н., С.С. Орденів, к.філос. н.,
О.М. Сідоркіна, к.філос. н., І.П. Скиба, к.філос. н.
(Національний авіаційний університет, Україна)

Антропологічний контекст взаємозв'язків авіакосмічної діяльності та наукового космізму

Досліджується співвідношення між концепцією філософії космізму в його науковому напрямку та сучасною авіакосмічною діяльністю з точки зору їхньої людиновимірності. Обґрунтовується теза, що науковий напрямок у філософії космізму та сучасна авіакосмічна діяльність значною мірою зорієнтовані на дослідження місця людини у космосі та пошук і реалізацію шляхів освоєння космічного простору для задоволення суспільних потреб.

Актуалізація дослідження антропологічного контексту філософії космізму в його науковому напрямку з сучасною авіакосмічною діяльністю з позиції людиновимірності пов'язана значною мірою з тим, що провідні в технічному і технологічному відношеннях країни в особі їхніх військових організацій прагнуть використовувати освоєний суспільством космічний простір не тільки в контексті розширення комунікативних можливостей та всебічного розвитку людства, але й з метою ведення «зоряних війн», шпигунської діяльності тощо не лише щодо інших країн, але й щодо окремих громадян з метою втручання в їхнє приватне життя. Надпотужний вплив ринкових механізмів на усі сфери суспільного життя зумовлює у сучасному світі надексплуатацію природних і людських ресурсів, а також зневагу суспільними потребами [1]. Справедливим у цьому контексті є зауваження І. Валлерстайна, який зазначає, що людство нині знову стоїть перед історичним вибором, на кінцевий результат якого може реально вплинути наш особистий і колективний вибір. Проте сьогоднішній вибір в одному відрізняється від попередніх. Це перший вибір, до якого залучений увесь світ, оскільки історична система, в якій ми живемо, вперше охоплює всю планету [2]. На цей вибір реально впливає також сучасна наука, особливо втілені у сучасні високі технології результати наукових досліджень.

Споконвічна боротьба людини за верховенство в стосунках із природою тривалий час не дозволяла їй зрозуміти свою причетність до світу природи, збагнути своє місце в Універсумі. Та вже на початку ХХ століття вчені-природознавці здійснили спроби дослідити світ як нерозривну єдність людини і Космосу. Видатний фізик М. О. Умов заклав основи антропологічного світогляду у природничих науках, вважаючи, що людина може мислити себе як частину, як одну із скороминущих ланок Всесвіту. Причому Космос, на думку вченого, не видає ніяких гарантій на збереження життя і його розповсюдження на інші регіони. Він є абсолютно байдужим до людини й увесь сенс існування людського генія полягає в тому, щоб зберегти і стверджувати життя на землі.

Антропологічними ідеями пронизана концепція наукового космізму К. Е. Цюлковського. Вважаючи розум найвищою ланкою розвитку органічної

матерії, вчений стверджував, що саме людина на певному етапі власної еволюції стає вінцем саморозвитку природи. Заслуга К.Е. Ціолковського полягає в тому, що він не тільки розвинув класичний космізм як філософське вчення, але й теоретизував космонавтику задовго до початку практичного освоєння космосу людиною.

Найбільш ґрунтовно теорія цілісності Космосу та ролі людини в ній була розроблена В. І. Вернадським. Як і інші космісти, він не задовольнявся існуючими науковими уявленнями про людину як центр Всесвіту й наполягав, що справжній стан речей можна зрозуміти лише на шляху синтезу всіх природничих наук. На його погляд, у науці немає до цих пір ясного усвідомлення, що явища життя і явища мертвої природи, взяті з геологічної, тобто планетарної точки зору, є проявом єдиного процесу [3] і тому біологи повинні враховувати, що життя є невід'ємною частиною земної кори і здійснює на неї зворотний вплив, змінюючи її.

Людство в космологічній концепції В. І. Вернадського розглядається як частина біосфери, яка активно на нього впливає. Розроблена ним ідея переростання біосфери в ноосферу вичає концепцію еволюції матерії у Всесвіті, оскільки дає пояснення процесу виникнення людської свідомості в процесі біоеволюції, яка, на його думку, сама стає особливим фактором подальшої еволюції Космосу, значення якої з перебігом часу та розвитком науки неухильно зростає. Це пов'язано із тим, що наукова думка, створюючи механізми та пристрої, яких не існує у природі, по-новому організовує саму біосферу. В. І. Вернадський назвав наукову думку планетарним явищем, яке здійснює прямий вплив на хід історичного процесу в масштабах Всесвіту.

Наприкінці ХХ століття сформувалася якісно нова єдність світу – нова «глобальна реальність», яка характеризується створенням єдиного інформаційного та соціально-економічного простору, а також розумінням взаємопов'язаності та взаємозалежності явищ і процесів, що протікають у світі. Дедалі очевидним стає взаємообумовлений вплив антропологічних та соціокультурних факторів, що впливає, навіть, на безпеку польотів [4]. В цих складних умовах для вироблення шляху подальшого розвитку людства важливим стає звернення до духовного, інтерес морального, наукового авторитету космізму.

У ході розвитку науки та під впливом процесів глобалізації, відбувається стрибкоподібний розвиток усіх засобів комунікації, значимість яких вбачається у тому, що вони дозволяють «стиснути простір і час» з усіма антропологічними, географічними і соціальними наслідками для людини і суспільства. За цих умов багаторазово зростає значимість авіації (і породженої нею космонавтики) як одного з транспортних засобів зв'язку, що дозволяє окремим людям та групам долати географічні кордони, які колись служили перешкодою на шляху до встановлення контакту, відкриваючи доступ до широкого спектру соціокультурної комунікації і інтеграції.

Як відомо, у 1957 році був запущений перший у світі штучний супутник Землі, який відкрив космічну еру в історії людства. З того часу інтенсивність освоєння космосу людством змінювалася. В Таблиці 1 приведені данні щодо динаміки «космічної активності» протягом періоду з 1957 по 2022 рік, згідно з

якими пік «космічної активності» припадає на кінець 60-х, початок 70-х років ХХ століття, а потім починає зменшуватися. Натомість в останнє десятиліття ми спостерігаємо стрімке збільшення «космічної активності».

Таблиця .1 Пуски ракет космічного призначення у період 1957-2022 років.

Роки	1957-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2020-2022
Кількість запусків усього	54	986	1233	1193	891	662	890	445
Аварійних	31	133	71	36	54	29	36	27
Частково аварійних	1	40	14	20	11	7	12	2

Зменшення «комічної активності» (фактично у два рази) у 90-х роках ХХ та на початку ХХІ ст.. пов'язано із сумнівами у доцільності масштабних проектів освоєння космосу у той період. Закінчення «холодної війни» та перехід світу до однополярного геополітичного виміру привело до зменшення інтенсивності освоєння космосу людством. Найчастіше сумнів, або певною мірою «космічний скептицизм» обґрунтовувався тим, що космонавтика несе в собі загрози та пов'язана з високими економічними витратами на тлі нестачі природних ресурсів, а також з негативними екологічними ефектами від застосування ракетної техніки, з небезпекою перетворення космосу на арсенал розміщення зброї тощо. Але останнім часом на тлі інтенсифікації використання високих технологій освоєння космосу значно активізувалося, що пов'язано зі змінами в соціальній та економічній сферах, викликаних своєрідним накладанням сучасної науково-технічної революції (НТР) та процесів глобалізації, у результаті чого виник певний кумулятивний ефект, що привів до соціально-економічного розвитку. Зокрема сучасні авіакосмічні транспортні системи сприяють всебічному розвитку комунікативних процесів та роблять при цьому біосферу рухливою. Вони географічно зближують різні регіони світу, суттєво впливаючи на економічні, політичні і соціальні зв'язки і відносини.

У зв'язку з викладеним, у сфері авіакосмічної діяльності різних країн відбувається перехід від дослідження навколосезного простору до його інтенсивного використання на користь різних галузей економіки. Застосування авіакосмічних систем та комплексів дає можливість вирішити соціально-економічні проблеми на такому принципово новому технічному рівні, який неможливо забезпечити іншими засобами. Зокрема у промисловості це дозволяє значно підвищити рівень технічного оснащення та якості продукції за рахунок використання технологій, обладнання та матеріалів космічної галузі тощо.

Особливістю авіакосмічних систем та комплексів як засобів транспорту і зв'язку є їхня гіпермобільність, що відповідає аксіологічним принципам глобалізованого соціуму. Впровадження авіакосмічних засобів та систем за іншими напрямками господарської діяльності дозволяє створити принципово

нові системи та техніку соціально-економічного і наукового призначення високого ступеня надійності та захищеності, що надає можливість здійснювати роботи у важкодоступних місцях та агресивних середовищах, або відпрацювати технологію отримання матеріалів з унікальними властивостями, підвищувати достовірність інформації та оперативність прийняття рішень в екстремальних умовах та надзвичайних ситуаціях.

Освоєння людьми космічного простору на основі розвитку сучасних науки і матеріального виробництва відбувається за рахунок розширення техносфери, яка розуміється як система, що саморозвивається і саморегулюється. Будучи створеною людством, техносфера завжди мала своїми завданнями «підкорити» природу і створити комфортні умови життєдіяльності, формувати штучне середовище, яке повинне виконувати бажання людей на відміну від непередбачуваної стихійності природи. Проте, як виявилось, сама техносфера розвивається не лише за задумами людей, але й за своїми власними закономірностями, що веде з часом до антропологічної кризи, яка є свого роду підготовкою до наступної трансформації соціокультурного середовища. Важливим у цьому процесі є не «загратися» в «незалежність» від природного середовища, щоб не отримати зворотного процесу, як зазначав В. І. Вернадський, тобто – не перейти до деградації біосфери як результату технічного росту.

Висновки

Провідна ідея антропокосмізму – зрозуміти людину як складову частину Космосу, її роль і місце в еволюційних процесах, які відбуваються у Всесвіті, вплив на неї і на розвиток людської цивілізації космічних сил – стала досить перспективною для науки кінця ХХ – початку ХХІ століть, породивши велику кількість нових гіпотез щодо походження, становлення й розвитку Всесвіту загалом, планети Земля і людини як особливого виду живих організмів, здатних своєю діяльністю впливати не лише на земні, а й на космічні процеси. На хвилі принципів наукового космізму були відкриті раніше невідомі науці закономірності, зокрема закони функціонування самоорганізованих синергетичних систем, які відображають нелінійні, стохастичні, кооперативні і т. п. властивості відкритих саморегульованих систем, якими є всі складові космічного процесу, включаючи соціум і саму людину. Ці відкриття актуалізують проблеми подальшого дослідження й освоєння Всесвіту в інтересах світової спільноти. Але при цьому важливого значення набуває попередження негативних впливів освоєння людством космосу на космічні і земні процеси.

Науковий напрямок у філософії космізму і сучасна авіакосмічна діяльність значною мірою зорієнтовані як на дослідження місця людини у космосі, так і на пошук і реалізацію шляхів освоєння космічного простору для задоволення суспільних потреб, зокрема розширення комунікативних можливостей і розвиток транспортного сполучення. Під впливом сучасного етапу науково-технічної революції (НТР) та процесів глобалізації, відбувається стрибкоподібний розвиток усіх засобів комунікації, значимість яких вбачається у тому, що вони дозволяють «стиснути простір і час» з усіма антропологічними, географічними і соціальними наслідками для людини і суспільства.

Список літератури

1. Gudmanian A, Drotianko L, Shostak O, Kleshnia H and Ordenov S 2020 Transformation of ecological consciousness in the process of solving global ecological problems *E3S Web of Conferences* **175** 14017
2. Immanuel Wallerstein *The End of the World As We Know It: Social Science for the Twenty-First Century*, 2001 Univ Of Minnesota Press; 288 p.
3. Vladimir Vernadsky *The Transition From the Biosphere to the Noösphere* 21st CENTURY SCIENCE & TECHNOLOGY Vol. 25, Nos.1,2 Spring-Summer 2012 pp 10–32
4. Matyukhina O, Ordenov S, Poda T and Sukhova N 2021 The effect of socio-cultural factors on the international flight safety research findings *E3S Web of Conferences* **258** 07001