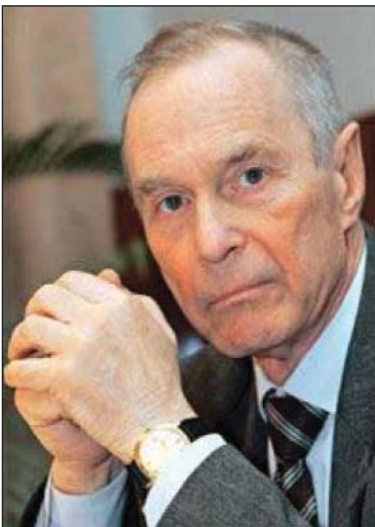


За підтримки Президента України та Кабінету Міністрів України

Всеукраїнський фестиваль науки - 2009



Антон Наумовець
доктор фіз.-мат. наук,
академік НАН України,
віце-президент НАН України,
м. Київ

Національна академія наук України у 2007 році стала засновником нової для України традиції проведення щорічних всеукраїнських фестивалів науки, які в Україні проводять вже третій рік поспіль. Фестивалі науки відчиняють двері дослідницьких лабораторій для самої широкої аудиторії, даючи їй можливість отримати уявлення про досягнення і можливості науки. Основна мета такого масштабного наукового свята — пропаганда науки у суспільстві. Необхідна передумова створення сильної держави — її потужний науково-технологічний та інноваційний потенціал. Налагодження ефективної взаємодії між наукою, суспільством і бізнесом сьогодні дуже важливе для нашої держави. Фестивалі науки є ефективною, сучасною, інтерактивною формою спілкування науковців із широкою громадськістю. Формат фестивалю створює унікальні можливості для популяризації науки у суспільстві, залучення молоді до науки, сприяє підвищенню престижу науки у суспільстві.

У країнах Європи проведення фестивалів науки набуло найбільшого поширення в останні десять років.

У 2001 році з метою сприяння активізації діалогу між науковою спільнотою, засобами масової інформації та громадськістю була створена Європейська асоціація організаторів нау-



Олена Мирончук
науковий співробітник
відділу міжнародних зв'язків
Президії НАН України,
м. Київ

кових заходів (EUSCEA — European Science Events Association). Сьогодні членами EUSCEA є 73 організації з 33 країн світу. Щорічно в Європі проводиться близько 60 фестивалів науки. За підтримки Єврокомісії вони проводяться в європейських країнах у різний час один за одним. Таким чином виникає так звана “карусель фестивалів науки”, яка охоплює більшість країн Європи. У 2006 році EUSCEA вперше організувала Європейський фестиваль науки, який отримав назву WONDERS-2006 (Welcome of Observations, News and Demonstrations of European Research and Science — Ласкаво просимо в світ спостережень, відкриттів і демонстрацій європейських досліджень і науки). Організаторами і координаторами Європейського фестивалю стали EUSCEA, ECSITE (European network for science centres and museums — Європейська мережа наукових центрів і музеїв) та EUSJSA (European Union of Science Journalists' Associations — Європейське об'єднання асоціацій наукових журналістів). У проведенні фестивалю взяли участь понад 20 європейських наукових організацій. Загалом в рамках цього проекту упродовж 2006 року в Європі проведено 31 захід з популяризації науки. В другому Європейському фестивалі науки, який відбувся у 2007 році, взяли участь понад 30 наукових організацій з 25 країн Європи.

За ініціативою Національної академії наук України у 2007 році було проведено перший всеукраїнський фестиваль науки, в організації якого взяла також активну участь Британська Рада в Україні. Фестиваль науки у 2008 році було присвячено 90-річчю НАН України.

14 - 16 травня 2009 року відбувся третій Всеукраїнський фестиваль науки. В цьому році він проводився на виконання Указу Президента України від 16 травня 2008 р. “Про додаткові заходи щодо забезпечення розвитку наукової сфери”. В організації та проведенні Фестивалю науки разом з НАН України взяли участь Міністерство освіти і науки України, Академія медичних наук України, Українська академія аграрних наук, Академія правових наук України, Академія педагогічних наук України, Академія мистецтв України, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Національний технічний університет України “КПІ”, а також Представництво Британської Ради в Україні, Французький культурний центр Відділу культури та співробітництва Посольства Франції в Україні, Німецька служба академічних обмінів (DAAD).

Урочисте відкриття Фестивалю науки відбулося 14 травня у Великому конференц-залі НАН України. З вітальною промовою до учасників Фестивалю звернувся президент НАН України, академік НАН України *Б.Є. Патон*. Він відзначив зростання ролі вчених у вирішенні найгостріших економічних, екологічних, соціальних проблем сьогодення, а також необхідності побудови тісних взаємин між наукою і суспільством, формування наукового світогляду громадян.

На урочистій церемонії відкриття з вітаннями виступили також представники органів влади України: заступник Глави Секретаріату Президента України *Юрій Богуцький*, голова Комітету з питань науки і освіти Верховної Ради України *Володимир Полохало*, заступник міністра освіти і науки України *Максим Стріха*. Перший заступник начальника Управління гуманітарної політики Секретаріату Кабінету Міністрів України *Андрій Гуржій* зачитав привітання Прем'єр-міністра України *Ю.В. Тимошенко*, в якому наголошено на провідній ролі науки в інноваційному розвитку вітчизняної економіки, підвищенні якості життя людей. До учасників Фестивалю звернулася також *Маргарет Джекс*, керівник представництва Британської Ради в Україні.

Далі з науково-популярними доповідями виступили почесний гість Фестивалю лауреат Нобелівської премії, іноземний член НАН України *Жан-Марі Лен* (“Від речовини до життя: Хімія? Хімія!”), академік НАН України *С.В. Комісаренко* (“Чарльз Дарвін і життя на Землі”) і академік НАН України *І.М. Дзюба* (“Гуманітарні виміри наукового поступу (історичний аспект)”).

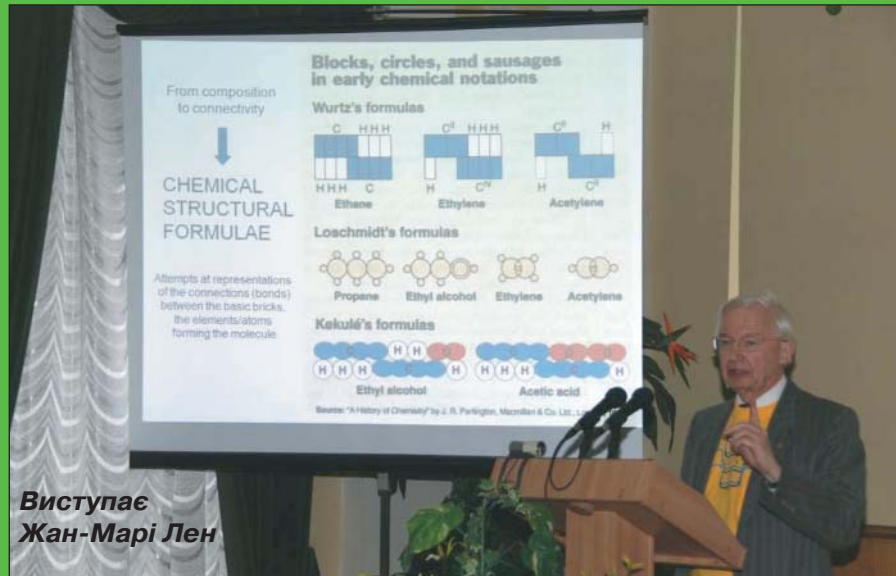
Після урочистого відкриття Фестивалю відбулась прес-конференція організаторів Фестивалю, на якій члени оргкомітету відповіли на запитання журналістів. Усього на відкриття Фестивалю прибули представники 28 засобів масової інформації. Загалом у проведенні Фестивалю взяли участь 227 наукових установ з 44 міст України, було організовано 903 заходи.

Проведення трьох Всеукраїнських фестивалів науки продемонструвало великий інтерес громадськості до таких форумів та зацікавило наукові організації в такій формі спілкування з громадськістю. З кожним роком кількість учасників і гостей Фестивалю зростає. Це об'єктивно свідчить про зростання інтересу до науки в українському суспільстві.





Український Фестиваль Науки 2009



ІНС
Н
09



В А Л Ь
К И

Урочисте
відкриття
Фестивалю
науки - 2009



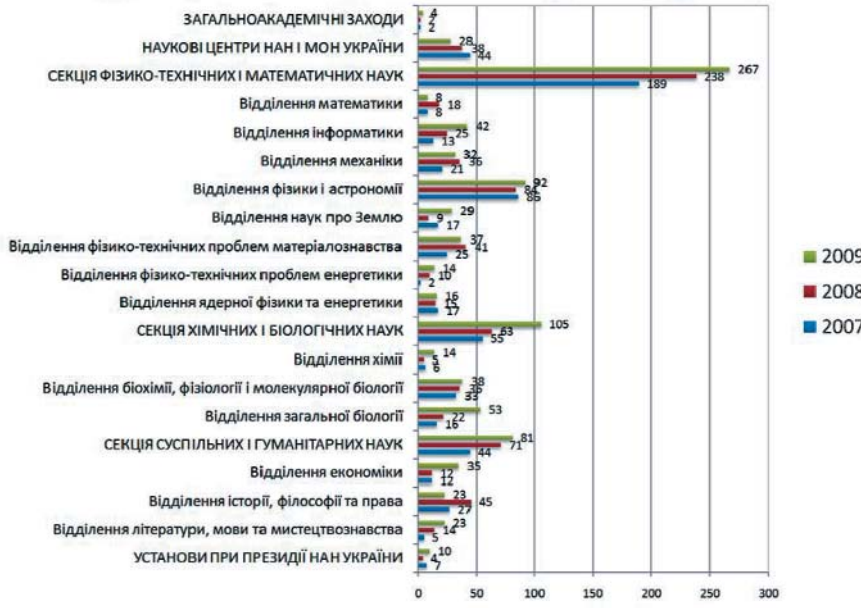
День німецької науки

День відкритих
дверей в Інституті
фізики НАН України



Україна

Порівняльні статистичні дані. Заходи за участю Національної академії наук України

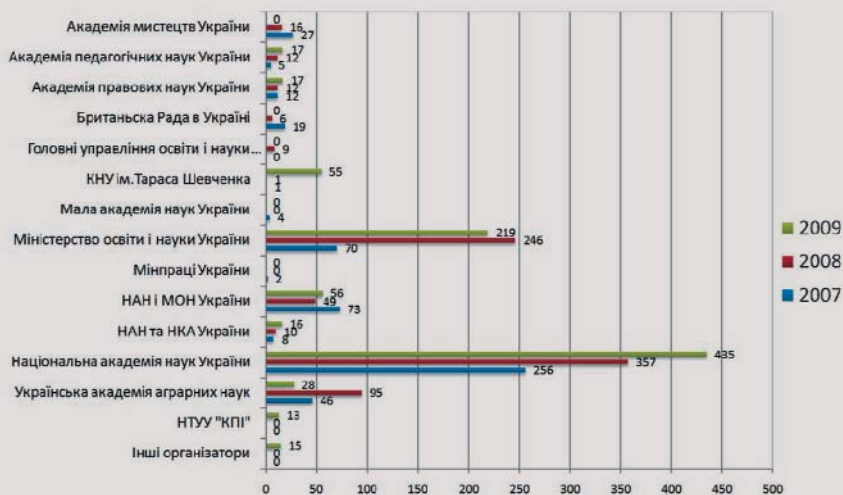


ФІНАНСИ

an Science Events Association



Порівняльні статистичні дані щодо заходів Першого, Другого та Третнього Всеукраїнських фестивалів науки



Національна академія наук України; Міністерство освіти і науки України; Академія медичних наук України; Академія мистецтв України; Академія педагогічних наук України; Академія правових наук України; Українська академія аграрних наук; Київський національний університет ім. Тараса Шевченка; Національний технічний університет України «КПІ»

ПАРТНЕРИ:

Великий конференц-зал НАН України



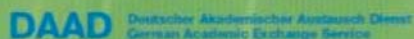
Французький культурний центр



Британська Рада



Німецька служба академічних обмінів (DAAD)



ІНФОРМАЦІЙНІ ПАРТНЕРИ:

Перший телевізійний партнер



Генеральний телевізійний партнер



Головний телевізійний партнер



Телевізійний партнер



Генеральний інформаційний радіопартнер



Телевізійні партнери:



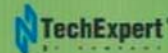
Інформаційний партнер газета



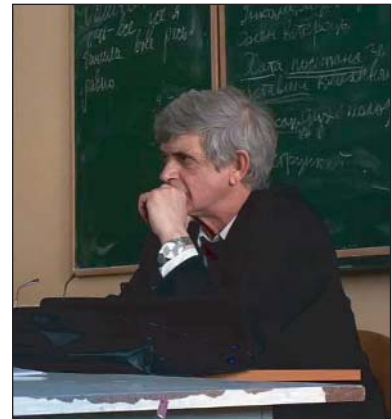
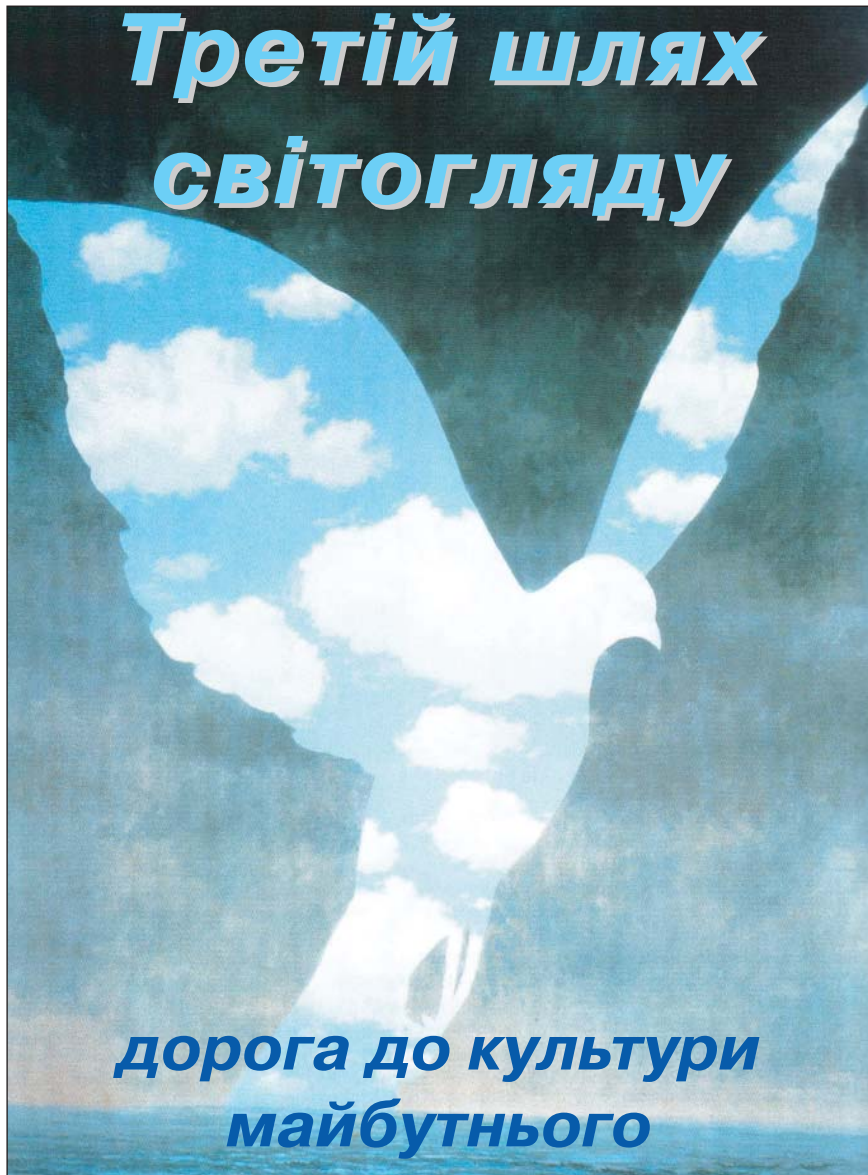
Головний радіопартнер



Партнер



www.festival.nas.gov.ua



Борис Поломошнов

канд. філос. наук,
доцент
Київського національного
лінгвістичного університету,
м. Київ

*“...якщо прагнеш досягти суттєвого,
починай з самої основи”.*
Рене Декарт. “Метафізичні роздуми”.

*“Людство, вочевидь, має обрати одне з двох:
або вчинити самогубство, або навчитися жити, як одна сім'я”.*
Арнольд Джозеф Тойнбі. “Рятуючи майбутнє”.

Не існує жодної людини без притаманного їй світогляду. Цей факт настільки ж беззаперечний, наскільки й небезпечний: ані для самої людини, ані для людських спільнот, ані для людського суспільства.

Небезпечність того чи іншого світогляду починається не з факту його наявності в людині, а з акту його ствердження як єдино істинного через тотальне нав'язування його саме в такій якості.

Безвідносно до змісту того чи іншого світогляду, форма його пропону-

вання як єдино істинного, врешті-решт, призводить до його спотворення й понівечення, яким би розумним, гуманним і прекрасним він би не був початково.

Саме з акту “пропозиції, від якої не можна відмовитись”, починається розподіл людей на “своїх” і “чужих”, “чистих” і “нечистих”, “правовірних” і “невірних” за “світоглядним принципом”: на тих, хто приймає цю “пропозицію”, й на тих, хто відмовляється це робити.

Такий розподіл анітрохи не менш

небезпечний, ніж за ознаками расових, національних, кастових, класових, цивілізаційних чи культурних відмінностей.

Під час “холодної війни” на державному рівні відбувся “енциклопедичний” обмін “контрольними пострілами в голови” з боку обох ворогуючих ідейних таборів: офіційної ідеології СРСР і США. Велика Радянська енциклопедія в статті “Ідеалізм” вміщує таку сентенцію: *“Оскільки ідеалістичне або матеріалістичне рішення основного питання філософії виключають одне одного, остільки істинним може*

бути лише одне з них. Таким є матеріалістичне рішення, оскільки саме воно підтверджується історією науки, а також розвитком людської практики” [16; с. 36].

Заокеанський опонент в боргу не залишився, давши в своїй енциклопедії відповідну статтю “Materialism”, в якій зокрема говориться: “Матеріалісти” — це люди, які лише невимовно запевняють, що все є сукупність, або взаємодія фізичних об’єктів без будь-якої визначеної концепції відмінності між фізичним і нефізичним” [17; с. 424-425].

Тобто, кожна з ворогуючих сторін звинуватила іншу в, принаймні, недолугості, якщо не в інтелектуальній неповноцінності. Як казав Блез Паскаль, “Les extrêmes se touchent...” — “Крайності збігаються...” (“Думки”, 1669-й рік). У тому числі — крайності світо-

ства іншого, логіка ненависті до іншого як логіка негативної небайдужості до нього, то цілком природно припустити, що мають існувати ще дві логіки: логіка байдужості й логіка позитивної небайдужості.

Першу з них втілює принцип толерантності, яка є, за визначенням Мартіна Бубера, холодною “ввічливістю без розуміння” [1; с. 7] іншого.

Ця логіка байдужості до іншого побудована на нескладному силогізмі: той, хто не з нами, не обов’язково є ворожим до нас — він може бути нейтральним до нас; від нас значною мірою залежить, чи буде той, хто не з нами, ворожим до нас, чи буде він нейтральним по відношенню до нас; отже для того, щоб той, хто не з нами, був не ворожим до нас, а нейтральним по відношенню до нас, нам слід ставитись до нього нейтрально, тобто, тер-

опори, на яких нам належить будувати спільний дім нашої спільної долі, адже з часу появи на світ “Основ нової науки про спільну природу націй”, що належать перу “батька” філософії історії Джамбатіста Віко, став усвідомленим безперечний факт: людство є єдністю, пов’язаною спільною долею. Що ж до самої долі, то, як було зауважено ще за дві з половиною тисячі років до нашого тривожного часу й за тисячі кілометрів від Європи назавжди невідомим автором “Рігведи” (“Мандала І”), “та, дійсно щаслива доля, що знаходиться за межами заздрощів, була вкладена в твої руки” [3; с. 28].

Шукати “точки опори” для розбудови гідної нас — людства споруди нашої спільної долі — це не тільки й не стільки наше право, скільки наш прямий обов’язок, адже у все більш ущільнюваному світі, яким є наша — за наз-

Однак, бути іншим не означає бути гіршим.

Не є Дев’ята симфонія Людвіга ван Бетховена ані крашою, ані гіршою за Сорокову симфонію Вольфганга Амадея Моцарта: вона є іншою.

Не є троянда ані гіршою, ані крашою за волошку: вона є іншою.

На клумбі народів з їхніми культурами, мовами, світоглядами немає ані “реп’яхів”, ані “будяків”, гідних лише того, щоб бути викинутими на смітник історії: квітка кожної культури, кожної мови, кожного світогляду є своєрідною, неповторною, унікальною.

Не є карикатура на пророка Магомета, що була надрукована в данській пресі, а згодом передрукова-

на у періодичних виданнях деяких інших європейських країн, проявом свободи: чи то слова, чи то совісті, чи то преси, бо така карикатура є за своєю сутністю нічим іншим, як знущанням з іншої культури, образою й приниженням іншого тільки за те, що він інший.

Немає справжньої величі в приниженні іншого: чи то людини, чи то нації, чи то роду, чи то племені, чи то культури, чи то мови, чи то світогляду.

Немає ані справжньої мудрості, ані справжньої мужності в проявах зверхності по відношенню до іншого й презирстві іншого тільки за те, що він не поділяє твої власні погляди й переконання.

глядні.

З цього приводу Карл Маркс зауважив: “грубий матеріалізм рівнозначний грубому ідеалізму й навіть фетишизму” [14; с. 198]. Грубість — в обох своїх іпостасях: і як загрублення, тобто, примітивізація й — через неї — спотворення змісту справи; і — як брутальність форми висловлювань — застосовувалась у цьому разі з обох боків лінії “ідеологічного фронту” по відношенню до людей з іншим світоглядом.

Те сучасне грандіозне “зіткнення цивілізацій”, про яке Самюель Хантінгтон в своєму однойменному творі пише з неухваною екзальтовано-есхатологічним настроєм, є фактично спровокованим тим способом мислення й тим методом діяння, що спираються на три “логічні принципи”: “хто не з нами, той проти нас”; “хто проти нас, той — наш ворог”; “якщо ворог не здається, його знищують”.

Саме такою є логіка ненависті до іншого тільки за те, що інший не поділяє твоїх поглядів і не сповідує твоїх “глибоких переконань”.

Але, якщо вже існує логіка презир-

пимо, тобто, толерантно.

Логіка ж позитивної небайдужості до іншого виражає собою дуже просте за формою й дуже складне за змістом судження: той, хто не з нами (той, хто виконує свою партитуру за своїми, відмінними від наших, нотами), не обов’язково є тим, хто проти нас, або ж тим, хто є байдужим по відношенню до нас, бо він може бути за нас — за те, щоб ми разом подолали ті проблеми, які є спільними для нас, слухаючи й чуючи одне одного, як різні музиканти одного оркестру, де скрипка виконує свою партію за своїми нотами, барабан — свою, за своїми, а музика в них має бути спільна.

Ми — це Люди Розумні Добродіяльні. Бути саме такими — це не наше право, й не наш обов’язок, а вияв і прояв нашої родової ознаки, нашого життєвого призначення, нашої визначальної властивості, це наша “якість як сутнісна визначеність” [5; с. 169].

Усі ми належимо до одного й того ж роду-племені, що гордо йменує себе *Homo Sapiens*. Вже через це маємо шукати “точки дотику”, спільні точки

вою однойменного твору Антуана де Сент-Екзюпері — “Планета людей”, в нас не залишається іншої альтернативи. Будь-який інший шлях буде в кінцевому підсумку зводиться до запозиченого Людовіком XV у його фаворитки мадам Помпадур гасла: “Після нас — хоч потоп”. Якщо ж жити й діяти саме за цим гаслом, то потоп нас обов’язково спіткає. В тому чи іншому втіленні, але — неодмінно.

Історії людства відомі спроби пошуку таких світоглядних “точок опори”, які б об’єднували представників різних типів культури, носіїв і виразників різних типів світогляду.

Першою такою спробою, принаймні, з тих, про які залишилися письмові свідчення, слід вважати маніхейство. Сам цей термін походить від імені засновника релігії світла — Мані (216-й рік, Мардік, Південна Месопотамія — 276-й рік, м. Гунді-Шапур, Хузистан), який проголосив своїм гаслом “бити в барабани безсмертя в темряві цього світу”. Походив Мані зі знатного іранського роду Камсаракан і вчився в знаменитих гнос-

тиків — едеського ересіарха *Бардесана* й антохійського — *Саторніла*. Серед тих семи книг, що були написані Мані (“Живе євангеліє”, “Скарби життя”, “Книга таємниць”, “Епістоли”, “Книга гігантів”, “Шапуракан”, “Ке-фалея”), остання займає особливе місце, оскільки вона стала квінтесенцією теософських і філософських поглядів засновника релігії світла.

Сутність запропонованої Мані програми запровадження релігії світла, що фактично стала відповідною ідеологією, полягала в тому, щоб створити синтез найпопулярніших релігій, якими на той час були християнство й іудаїзм як форми монотеїзму, й буддизм і зороастризм (переважно, зерваністського ухилу) як вияви й прояви політеїзму, й, керуючись цим синтетичним світоглядом, йти всім разом до Світла Розуму й Добра.

Така ідеологія спершу була не тільки прихильно сприйнята тодішнім правителем Ірану — царем *Арташиром*, а й отримала потужну підтримку на державному рівні, оскільки в такій неспокійній — багатонаціональній і багатоконфесійній країні, якою у той час був Іран, конче потрібна була така ідея, яка б сприяла загальному примиренню й стабілізації соціальної й політичної ситуації в державі. Однак тільки-но позиції правителя в країні зміцнилися, як Мані був жорстко страчений.

Те ж саме відбулося й з його послідовниками по всьому ареалу розповсюдження маніхейства: від китайського Туркестану й Індії на сході до Піренейського півострова на заході. У Вірменії страчували павликанів (від імені *Павла Самосатського*, сина полум'яної пропагандистки маніхейства — *Каллініні*), в Болгарії — богомилів, в Іспанії — альбігойців. Відповідні укази підписувалися римськими імператорами, починаючи від *Костянтина Великого* і закінчуючи *Юстиніаном II*. Маніхейів знищували доти, доки не було страчено останніх представників цієї ідейної течії скрізь і усюди, де тільки їх не знаходила світська, або ж церковна влада: чи то в християнській Сирії, чи то в іудейському Іерусалімі, чи то в буддійському Уйгурському ханстві.

Маніхейі хотіли стати синтезом різних культур і різних світоглядів, а стали спільною жертвою.

Ніхто з владних апологетів культур і світоглядів не хотів поступатись не стільки принципами, скільки монополією на ідеологію й, відповідно, на владу.

З часів *Костянтина Великого* на теренах Західної й Центральної Європи

почали відбуватися процеси монополізації духовного виробництва й закріплення “ексклюзивного” права на ідеологію за однією структурою — соціальною інституцією папства. Як пишуть автори монографії “*Philosophy. The Power of Ideas*”, виданої в Великій Британії, Канаді й США, *Brooke Noel Moore & Kenneth Bruder*, в епоху Середньовіччя “*the light of reason was all but extinguished in Europe, and only a few candles flickered in the night*” [4; 68] (“світло розуму затьмарилося в Європі, й лише окремі свічечки миготіли в темряві ночі”). Цю епоху автори означеної монографії, що вже витримала по три видання в кожній з названих трьох країн, визначають як “*These Dark Ages*”, тобто, “Ці темні часи”.

Справжній ідейний прорив кризь “темряву ночі” застигло в часі думки було зроблено на початку XVI ст. двома мислителями, незалежно одним від одного: *Еразмом Роттердамським* і *Мартіном Лютером*. Обоє вони, спираючись на ретельне вивчення достеменних текстів Біблії, створили свої власні її переклади: перший — латиною, другий — німецькою. Виявилось, що до того часу офіційно презентований і поширюваний як єдино достовірний текст Біблії — **вulgата**, не є насправді автентичним.

Відтоді відновився пошук ідейних засад такого світогляду, який був би неупередженим і спрямованим на пошук істини, не затьмареної й не спотвореної будь-якими кон'юнктурними уподобаннями.

Зокрема, в епоху Ренесансу проявилось відродження інтересу до філософських першоджерел **двох** відомих ще з часів ранньої античності, альтернативних *шляхів світогляду*, яких і досі прийнято називати “лінією Демокрита” й “лінією Платона” [5; с. 1-256].

Вже в епоху Просвітництва, в 1702 році, ці дві “лінії” *Г.В. Лейбніць* спочатку назвав “гіпотезами” “*Епікура й Платона*” й тут же, проголосивши першу з них “матеріалізмом”, а другу — “ідеалізмом”, висунув свою власну ідею об'єднання всього найкращого, що міститься в кожній з них: “*Все, що є хорошого в гіпотезах Епікура й Платона — найвидатнішого матеріаліста й найвидатнішого ідеаліста об'єднується тут, тобто в доктрині наперед заданої гармонії*” [6; с. 332].

Ця, випрацьована Лейбніцем, доктрина стала черговою ланкою в ланцюгу здійснюваних філософами різних епох численних спроб подолати найсуттєвіші вади, притаманні кожній з двох стрижневих світоглядних “ліній” чи “гіпотез”: матеріалізму й ідеалізму. Для “лінії Демокрита” такою ва-

дою є, перш за все, неможливість показати на практиці дві “речі”: по-перше — як без втручання надприродної сили створити з неживого живе; по-друге — як з мавпи створити людину.

Для “лінії Платона”, продовженої в історичному просторі, каменем спотикання стала неспроможність відповісти на запитання: як із нічого можна створити дещо.

До числа спроб подолаття вад, притаманних як матеріалізму, так й ідеалізму, слід віднести створення і пантеїзму, і панспермізму, й оказіоналізму, і дуалізму, і деїзму, і теїзму (монотеїзму, бітеїзму, політеїзму), і монопсихізму, й авероїзму, й гілозоїзму.

Детальний аналіз змісту кожного з усіх цих світоглядних напрямків, взятий сумарно, гідний того, щоб стати предметом окремої об'ємної монографії. Однак, не маючи змоги зробити такий аналіз в межах, обумовлених локальним обсягом цієї статті, необхідно визначити найголовніший, найсуттєвіший, найістотніший атрибут, що об'єднує всі ці напрями. Таким атрибутом є кінцева зводимість кожного з цих напрямків до одного з двох альтернативних світоглядних шляхів: або — до матеріалізму, або ж — до ідеалізму.

Як приклад наведемо лише те, що відбулося з дуалізмом *Рене Декарта* в світогляді самого ж Рене Декарта. Метою створення дуалізму було започаткування засад такого світогляду, за допомогою якого вдалося б подолати вади, притаманні як матеріалізму, так і ідеалізму.

За вихідний пункт своєї дуалістичної доктрини Декарт визначив ідею взаємної незалежності двох світів: матеріального й ідеального. Як він пише в своїх “Роздумах про першу філософію”, з одного боку існує матеріальна субстанція, чийм істотним атрибутом є протяжність (займання простору), з другого боку існує розум, чийм істотним атрибутом є думка. Оскільки, за Декартом, субстанція є те, що “не потребує нічого іншого, окрім її існування” [7], остільки матерія й розум є повністю незалежними одне від одного. Отже, всі фізичні тіла підпорядковуються законам, що діють у матеріальному світі, а всі ідеї як нематеріальні утворення підкоряються розуму. В такий спосіб Декарт намагався подолати суперечність між матеріалізмом та ідеалізмом щодо первинності чи то вторинності Духу, Свідомості, Мислення по відношенню до Природи, Речовини й Матерії.

Однак, врешті-решт, сам Декарт як добросовісний дослідник, ким він, безумовно, був, опинився в становищі,

яке змусило його самого визнати неспроможність дуалізму подолати взаємну антиномічність матеріалізму й ідеалізму. Простий приклад щодо руху руки людини, наведений самим Декартом, змусив його зробити це визнання. Наведемо цей приклад.

Рука як матеріальне тіло має підкорятись законам матеріального світу, водночас рука є органом людини й, відповідно, рухи її руки керуються її розумом, що в підсумку означає: неодмінно має існувати якась координуюча сила, яка б узгоджувала команди, що надходять до руки з двох боків, тобто, від матеріального світу, й від нематеріального розуму. Без такої координуючої сили рука людини постійно перебуває у стані, коли команди, що надходять до неї водночас з двох боків, вимагають такого, що виконання однієї команди виключає виконання іншої. Силою ж, яка б змогла стати координуючою між “матеріальною” й “ідеальною”, не може бути ніяка інша, окрім або “матеріальної”, або — “ідеальної”. Коло нерозв’язуваної суперечності, яке хотів розірвати Декарт, знову замкнулось.

Якщо ж провести добросовісне і неупереджене дослідження кожної з ідейних течій, автори якої ставили собі за мету опинитися над “битвою” матеріалізму з ідеалізмом, то виявиться, що доведення до логічного завершення кожної провідної ідеї, покладеної в основу кожної з цих течій, обов’язково приведе і цю ідею, і цю течію до однієї з “ворогуючих” сторін: або — до матеріалізму, або ж — до ідеалізму.

Звідси *перший проміжний висновок*: як показує багатосторічний світовий досвід розвитку фундаментальних основ світогляду, неможливо **людині розумній**, яка сама так і саме так себе називає, оминати питання свого відношення до двох “шляхів” (“ліній”, “гіпотез”) світогляду: матеріалізму й ідеалізму.

Другий проміжний висновок: будь-яка спроба поставити себе “над” битвою матеріалізму з ідеалізмом, не помічаючи при цьому зводимості самої спроби до одного з двох магістральних “шляхів” світогляду, приречена на потрапляння в полон ілюзії, яка замість реальних результатів дає примаду.

Третій проміжний висновок є безпосереднім наслідком відкриття, зробленого *Іммануїлом Кантом* в його “Критиці чистого розуму”: годі нам сподіватись на те, що хоча б колись ми отримаємо достеменну й остаточну відповідь на питання про кінцеву достовірність однієї з двох світоглядних гіпотез — або матеріалістичної, або ж — ідеалістичної (слово гіпотез тут

використовуємо вже без лапок, оскільки з прискіпливо-наукової точки зору і матеріалізм, і ідеалізм є нічим іншим, аніж гіпотезами).

Цілком природно, що з цих трьох проміжних висновків вибудовується питання: на що ж тоді має спиратись світогляд, який претендує на звання *наукового*, якщо з усіх можливих “точок опори” для нього насправді існують лише дві, та й ті — сумнівні?

Специфічну відповідь на це питання дає постмодернізм як самосвідомість епохи постмодерну.

Концепція “*деконструкції логосу*” (онто-тео-телео-фалло-фоно-логоцентризм) — неологізм *Ж. Дерріди*, ініційованою тим же *Ж. Деррідою* в двох її інтерпретаціях — як “*логотомія*” (“розтин логосу”) і як “*логомахія*” (“дезавація логосу”), підтримана практично всіма “фракціями” постмодерністського істеблішменту — від *ацентризму* й *бінарizmu* до *номадології* й *диссемінації* (la dissemination — розсіювання), — практично не залишила жодного шансу на досягнення конструктивного результату шукачам світоглядних надійних “точок опори” в болоті суцільної невизначеності.

Тобто, постмодерністська парадигма пропонує не бачати відмінності між міцно обґрунтованою точкою опори й ризомною болотною купиною, в тому числі, й на шляхах (“лініях”) світогляду.

“*Все є текст, і усякий текст може бути по-усякому інтерпретований, і будь-яка його інтерпретація по відношенню до будь-якої іншої буде рівноймовірною й, відповідно, рівнонеймовірною; рівнозмістовною й, відповідно, рівнобеззмістовною; рівноцінною й, відповідно, рівнонецінною*”, — саме так в інтегрованому й концентрованому звучанні має виконуватись партитура “Маніфесту постмодерністської партії” як гімну постмодернізму.

Як приклад, наведемо фрагмент з роботи одного зі “стовпів” постмодерну *Жака Дерріди*, в якому фактично сформульована ідеальна (на його погляд) модель світогляду: “...ствердження світу бездоганних — без істини, без витоку — знаків, відкритого активній інтерпретації” [11; с.368].

З цього приводу *Ален Бадью* в своєму “Маніфесті філософії” висловився недвозначно: “Те, що пропонує себе як найсучаснішу філософію, насправді є лише софістикою” [12; с. 147], софістика ж — за визначенням — ніколи не була пошуком конструктивності, а лише грою в інтелектуальність, що сьогодні якнайкраще підтверджує й “ігровий принцип аргументації” *Дерріди*, і “гра істини”

М. Фуко.

“Мильні бульбашки...”

І хлопчик, що сидить і
бульбашки пускає, —

Так тішиться дитя,
так дме у соломинку!” [13; с. 394].

Однак людський розум існує не стільки для того, щоб ним гратись і тішитись пусканням інтелектуально-нарративних мильних бульбашок, скільки для того, щоб застосовувати його як інструмент для розв’язання справді наявних проблем. Постмодернізм же як самосвідомість постмодерну зайнятий зовсім іншими речами: самолюбванням самим собою під час гри в “бісер інтелектуальності”, чи в “бісер нарративності” (в інтерпретації змісту поняття нарративності *Феліксом Гваттарі*, *Жілем Дельозом* та *Мішелем Фуко*) — гри, безумовно, вишуканої, витонченої, шляхетної, але — безпорадної у тій бурхливій лавині нерозв’язаних невідкладних “поточних справ”, в якій сьогодні опинилося людство.

На наше щастя, нерозв’язаність не означає нерозв’язуваності, а те, ким є *Homo Sapiens*, аж ніяк не зводиться до того, чим є *homo ludens (man the player)* в будь-якій його інтерпретації: чи то *Й. Хайзінга*, чи то *М. Фуко*, чи то *Ж. Дерріди*.

Тобто, якщо постмодернізм виявився не стільки не зовсім надійним, скільки зовсім не надійним помічником і провідником у пошуках шляху до відповіді на питання: “*На що ж має спиратись світогляд, який прагне бути справді об’єктивним і науково обґрунтованим?*”, — то це аж ніяк не означає, що надійних точок опори для такого світогляду не існує поза межами постмодерністської парадигми.

Пошукам саме таких світоглядних точок опори для прокладання надійного шляху як через завали скам’янілої, догматизованої й зашкарлюбної ідеологічної задубілої, так і крізь трясовину ідейної ризоїдності й диссемінації присвячені нотатки, пропонувані Вашій, шановній Читачу, увазі.

Беремо на себе сміливість і відповідальність заявити про те, що такі точки опори є, тільки шукати їх варто — **не** на шляхах поєднання “найкращого” з різних світоглядів, як це робили в різні часи *Мані* й *Лейбниць*, (бо тоді неминуче виникає sacramентальне питання: “*А судді хто?*”, — тобто, хто має бути “суддями світоглядів”?), й не менш нагальні питанні: “Що має бути *критерієм* “кращості” й “гіршості” світоглядних постулатів?”,

та “Чи не буде поєднання якимось чином винайденного найкращого в світоглядах еклектичною спробою з’єднати несумісне?”);

— *не* будуючи “повітряних замків” зверхності над наявними світоглядами, як це робили представники пантеїзму, оказіоналізму, деїзму, теїзму (монотеїзму, бітеїзму, політеїзму), авероїзму, монопсихізму, гілозоїзму, панспермізму, дуалізму (бо тоді всі ці замки в будь-якому разі — раніше чи пізніше, але — неминуче впадуть на “грішну землю” боротьби між матеріалізмом й ідеалізмом);

— *не* через проголошення всіх і усяких суджень рівномірними, рівнозначними, рівноцінними, як це робили й досі роблять “святі” й проповідники ризоїдністсько-диссеміністської релігії постмодернізму (бо тоді всі без винятку судження доведеться визнати, відповідно, рівнонеймовірними, рівнонезначними, рівнонецінними).

Але, якщо вже дано заперечення, причому, не одне, а одразу — три, неодмінно, має бути дано й твердження.

Таким твердженням є *четвертий проміжний висновок*: для прокладання конструктивного “третього шляху” світогляду треба шукати *не* “крайого” в кожних з двох існуючих, *не* “зверхнього” над ними, *не* “змішаного в купу” всього, що в них є (“Смешались в кучу кони, люди...”, — М.Ю. Лермонтов, “Бородіно”), а *спільного* в них.

Спільного — означає не такого, що потребує насильницького притягання за вуха одного до другого з сумнівними щодо їхньої здійснюваності сподіваннями на те, що не відбудеться відторгнення одне від одного, а такого, що через з’єднання різного в єдине стане органічною цілісністю.

Не може бути міцною й надійною будівля спільного співбуття “людства як цілісності, пов’язаної спільною долею” без знаходження спільного в наших поглядах, думках і сподіваннях щодо Світу в цілому й щодо місця Людини в ньому, тобто, без знаходження спільного в наших світоглядах. Але ця теза — лише “протокол про наміри”, тобто, декларація необхідності мати те, що ми хочемо мати, адже, як відомо, бажати не завжди означає могли. Можливість же віднайти людям спільне як те, що об’єднує їх, визначається вже тим, що кожен з нас, мислячи по своєму, думає при цьому як представник одного роду: Людина Розумна, а це, в свою чергу, означає, що кожен з нас просто не може не мати спільного в мисленні з кожним іншим з нас.

Якщо з приводу поглядів на окремі

речі для людей, які висловлюють протилежні думки, існує цілком реальна загроза потрапити в полон одного з “ідолів свідомості” (за визначенням *Френсіса Бекона*), коли замість наближення до істини, досягається лише консенсус, який може бути узгодженою, але при цьому — помилковою думкою (наприклад, мешканець Євразійського континенту стверджує, що Сонце сходить з боку Тихого океану, а заходить в бік Атлантичного, в той час, як мешканець одного з американських континентів стверджує, навпаки, що Сонце сходить з боку Атлантичного океану, а сідає в бік Тихого океану і, тим не менш, ці двоє цілком узгоджені в змозі знайти консенсус, стверджуючи разом, що Сонце обертається навколо Землі зі сходу на захід, тільки при цьому замість істини буде отримана хиба, оскільки Сонце не обертається навколо Землі ані зі сходу на захід, ані будь-яким іншим чином, ані в будь-якому іншому напрямку), то на рівні світоглядних проблем така ситуація виключається.

Специфіка світоглядних проблем по відношенню до будь-яких інших полягає в тому, що вони стосуються саме граничних засад світобудови, охоплюють весь діапазон всіх можливих рішень: від “— ∞” до “+ ∞”, й — що не менш істотно — всі ці рішення містяться на одній осі, що з’єднує, як погляд спостерігача, звернутий до далекої зорі, його з нею, Людину з Світом.

Рухаючись послідовно й неухильно зустрічними курсами на зближення позицій з приводу будь-якої світоглядної проблеми (від “— ∞” в напрямі до “+ ∞” і від “+ ∞” в напрямі до “— ∞”) як протилежних полюсів уздовж однієї всієї всіх можливих рішень, не можна уникнути зустрічі в тій чи іншій точці. Ця “точка рандеву” стане не продуктом конформізму як пристосовницького прийняття одним із опонентів рішення, продиктованого іншим, не компромісом як результатом поступок опонентів, й, навіть, не консенсусом як збігом думок (цілком імовірно — хибних), а — спільною точкою протилежних світоглядів.

Така “зустріч на Ельбі” союзників в боротьбі за торжество світоглядної істини означатиме, що в точці їхнього рандеву вже не залишилось місця для їхнього спільного ворога — хиби. І хоча ця істина не буде абсолютною (за думкою *Канта* абсолютна істина є ні що інше, як асимптота [14; с. 565, с. 567]), до якої можна лише безкінечно наближуватись, ніколи її не досягаючи (остаточно), вона, проте, буде об’єктивною. Якщо ж кожен із союз-

ників буде лише вперто й неухильно сидіти в фортеці своїх глибоких переконань з приводу того, що саме його точка зору є абсолютною істиною, то вся територія між фортецями союзників буде належати їхньому спільному ворогові, в цьому випадку — хибі, й її породженням: невігластву й мракобіссу в усіх можливих його формах — від релігійного фанатизму будь-якого конфесійного забарвлення й — до “войовничого атеїзму” в усіх його вандалницьких по відношенню до здобутків культури проявах.

Від констатації спільності нашої долі нас як людства до визначення спільного в наших світоглядах — таким має бути напрямок пошуку ідейних засад нашого спільного шляху до Майбутнього, якщо ми хочемо, щоб воно було гідним гордої назви нашого спільного роду: Людина Розумна.

Першим кроком на цьому шляху має стати визнання того беззаперечного факту, що Світ є єдиним у своєму Бутті, оскільки включає в себе як буття усіх тих, хто мислить, так і буття всього того, що не мислить, тобто, і Мисляче Буття й Не мисляче Буття.

Другий крок — це констатація єдності Світу в його походженні: провідною, ведучою, домінують, незалежною від усіх інших, першоджерельною рушійною Першосилою в ньому може бути лише одна-єдина, яка й забезпечує рух усього в цьому Світі.

Тобто, якщо б у Світі існувала не одна Першосила, а — дві, кожна з яких була б незалежною від іншої й рівно сильною їй (одна, умовно кажучи, — Першосила Мислячого Буття, друга — Першосила Буття Не мислячого), то існування Світу було б неможливим: він був би або розірваний рівними за силами й протилежноспрямованими Першосилами, або ж Світ вмер би від гіподинамії чи — що те ж саме — гіпокінезії (нерухомості), викликаній протилежною спрямованістю рівних за силою Першосил, кожна з яких намагалася б тягнути Світ саме за собою, долаючи опір протилежній Першосили.

Таким чином, знайшовши дві перші точки опори й зробивши два перші кроки в напрямку до **Світогляду Спільності**, стає можливим прокласти й першу гатку майбутньої дороги. Нею стає ланцюг умовивідів, отриманих з двох вищенаведених суджень (“кроків”):

— оскільки Світ є єдиним у своєму бутті й своєму походженні, остільки в ньому все зв’язане з усім іншим, і немає жодного одного, яке б не було зв’язаним з будь-яким другим у той чи

інший спосіб;

— оскільки в цьому Світі все зв'язане з усім іншим, остільки кількість зв'язків, наясних у Світі, безкінечна;

— оскільки кількість зв'язків, наявних у Світі, безкінечна, остільки серед цієї безкінечної кількості їх обов'язково існують такі, які є стійкими, тривкими, повторюваними, необхідними й суттєвими, тобто — законними.

Вияв і прояв саме таких зв'язків і є тим, що слід називати об'єктивним законом.

Отже, незалежно ані від того, яке саме Буття є первинним — Мисляче, чи — Не мисляче, ані від того, яка саме сила є провідною, ведучою, домінантною, незалежною від усіх інших, першоджерельною рушійною Першосилою, не можна не визнавати, що в цьому Світі — єдиному в своєму бутті й своєму походженні — існують об'єктивні закони.

Відповідно, завдання Людини Розумної, якщо вона хоче й надалі бути, й бути саме такою, пізнати ці закони й діяти узгоджено з ними.

Ця остання (поки що) формула важлива не стільки своїм змістом, який, по суті справи, є достатньо тривіальним, скільки своїм походженням: у цьому разі вона стала продуктом спільної для протилежних світоглядів — матеріалізму й ідеалізму — позиції.

Отже, спільне справді існує в протилежних світоглядах — таких далеких, і — таких близьких, що цієї близькості нам не завжди вдається побачити, бо вона — велике, а велике бачиться лише здалеку, тільки дивитись на нього треба аж ніяк не в перехрестя оптичного прицілу.

Як сказав свого часу Йоганн Вольфганг Гете, “важко бачити очима те, що перед очима” [15; с.11]: зміст — у формі; причину — у наслідку; сутність — в існуванні; спільне — в протилежному, в тому числі — спільне в протилежних світоглядах. В цьому Світі — єдиному в своєму бутті й своєму походженні — кожна одна річ є водночас і тотожною кожній іншій речі, й — протилежною їй: в одних відношеннях — тотожною, в інших — протилежною (за Блезом Паскалем “все — єдине, все — різне” [16; с. 108]).

Якщо ж у поглядах на один і той самий предмет з боку світоглядів-опонентів — матеріалізму й ідеалізму — їхня взаємна протилежність є очевидною, то їхня ж тотожність здається неймовірною, однак удавана неймовірність існування не означає неіснування, і головне, що потрібно для того, щоб побачити те, що справді

існує в удавано неймовірному, це — як казав Марк Аврелій — “не задовольнятися поверховим поглядом” [17; с. 259].

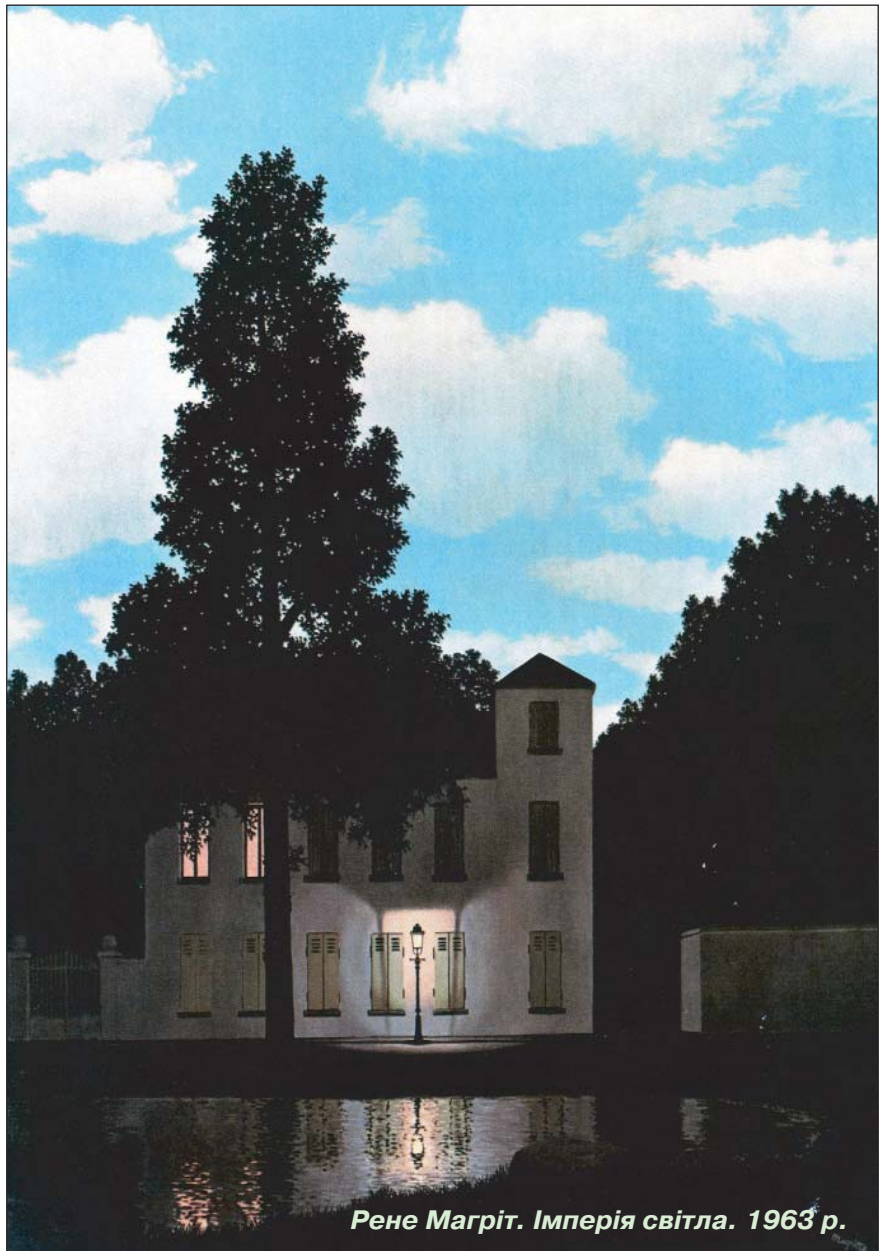
Користуючись рецептом, запропонованим Марком Аврелієм, розглянемо питання про існування (неіснування) Бога з позицій ідеалізму й матеріалізму. Задля якнайпереконливішого обґрунтування істинності саме своєї позиції, кожна з цих двох сторін наводить свої вагомі аргументи, кількість яких постійно зростає.

Наприклад, за час, що минув від років життя Св. Августина Блаженного до сьогодні, кількість доказів буття Бога збільшилось із трьох до двадцяти трьох: на додаток до “класичних” — фізикотеологічного (телеологічного), космологічного (каузального) й онтологічного з'явилися ще й такі, як: детерміністське; вітально-креаціоністське; трансцендентальне; есенціальне;

феноменологічне; етимологічне; аксіологічне; фатумне; релятивістське; утилітаристське тощо.

Відповідно, систематично збільшується й кількість доказів неіснування Бога, до формування й обґрунтування яких інтенсивно залучаються результати сучасних досліджень у найрізноманітніших галузях науки. Цей двосічний процес виявився беззупинним, навіть, незважаючи на досі ніким не спростований кантівський доказ неможливості остаточного й беззаперечного логічного доказу ані того, що Бог є, ані того, що Його немає.

Протилежність очікуваних позицій по відношенню до цієї світоглядної проблеми з боку більш чи менш приховано ворогуючих ідейних сил — матеріалізму й ідеалізму — очевидна, безумовна й беззаперечна, чого аж ніяк не можна сказати про їхню тотожність. А втім, ця тотожність існує, але



Рене Магріт. Імперія світла. 1963 р.

“схопленою” (grasped) вона може бути лише в тому випадку, якщо з боку обох позицій “схоплювачами” виступатимуть представники роду Людини Розумної, які відповідають цьому почесному званню й доводять цю відповідність своїми конкретними діями.

Першою такою дією має стати абстрагування дослідника від своєї належності до того чи іншого ідейного табору — чи то ідеалістів, чи то матеріалістів — заради досягнення об’єктивності як поєднання неупередженості дослідника з його небайдужістю до результатів дослідження.

Як у літературі й мистецтві не може бути поділу на “хороші” й “погані” жанри, а лише на талановите й кон’юнктурно-незграбне — в будь-якому жанрі, так і в філософії не може бути поділу на “хороших” і “поганих” “хлопців” (“дівчат”) за їхньою належністю до табору чи то матеріалістів, чи то ідеалістів, бо, як “схопила” своєю думкою суть справи людина, яку зараз не прийнято цитувати, “розумний ідеалізм ближче до розумного матеріалізму, ніж дурний матеріалізм” [18; с.248].

Застосовуючи такий методологічний підхід до світоглядного питання щодо існування, чи — неіснування Бога, маємо право й обов’язок отримати відповідь, тотожну для розумних представників обох протилежних світоглядів — матеріалізму й ідеалізму: Бог, безумовно, є — як Ідеал Людини.

Цей же підхід дає змогу отримати й спільні для розумного матеріалізму й розумного ж ідеалізму відповіді на весь спектр світоглядних питань.

Розглянемо, наприклад, питання про існування чи неіснування душі.

Як зауважив з цього приводу *Олексій Федорович Лосєв*: “Античні філософи напрочуд часто говорили про душу й розум” [19; с. 21]. Втім — зазначає автор, спочатку “і душа, й тіло трактувались, в першу чергу, не як суб’єктивно-людські, а як об’єктивно-космічні. Адже, оскільки йшлося про саму дійсність, то в античності не було ніяких підстав трактувати її рух як лише суб’єктивно-людський” (там же, с. 21 - 22).

Але, тільки-но поняття душа набуває змісту індивідуально-людської, як одразу відбувається розгалуження між філософами: знову ж таки, на прихильників “лінії Платона” й на прибічників “лінії Демокрита”.

Перші майже однотайно (за винятком відомого екстравагантністю своїх висловлювань засновника латинської патристики *Квінта Сентимія Флорента Тертуліана*, який у своїх трактатах — “De testimonio animae” й

“De anima” — “Про свідчення душі” й “Про душу” — стверджував, що “душа — це тонке розряджене тіло, на зразок повітря, яке має три виміри й розповсюджується по всьому тілу”) вважали душу ідеальним утворенням, в той час, як другі розділились на два “підтабори”: на тих, хто вважав душу матеріальною — від *Анаксагора та Емпедокла*, які стверджували, що душа — це найтонша речовина, що міститься в крові (згодом слово кров було замінено словом пневма), до *Людвіга Бюхнера, Карла Фогта й Якоба Молешотта*, й на тих, хто взагалі заперечував існування душі як чогось особливого по відношенню до тіла — від *Протагора, Евгемера Месенського, Діагора Мелоського, Продіка Кеоського і Феодора Кіренського до Жюльєна Офре де Ламетрі*, який проголошував, що “душа — лише пусте слово, якому не відповідає жодне поняття”, й — до президента Шрі-Ланкійської філії Асоціації раціоналістів *Абдрахама Кавура* з його тезою про те, що душі як такої не існує.

Спільним же для всіх представників роду Людина Розумна — якої б світоглядної “лінії” хто б з них не притримувався — в поглядах на світоглядну проблему існування (неіснування) душі є визнання того беззаперечного факту, що душа (як те, що *Аристотель* означив як ψυχή — “психе”, надавши відповідну назву одному зі своїх трактатів — “Про душу”), безумовно, існує, тільки в розумному матеріалізмі (на відміну від “механістичного” — як у *Ламетрі*, “вульгарного” — як у *Бюхнера, Фогта й Молешотта*, чи — “нігілістичного” — як у *Абдрахама Кавура*) поняття душі набуває змісту психіки. Наочним свідченням цього є, знову ж таки, факт того, що пацієнтів психоневрологічних диспансерів зазвичай називають душевнохворими.

Оскільки сам по собі факт наявності будь-якої кількості будь-яких фактів на користь того чи іншого твердження не є достатнім доказом істинності самого твердження, остільки запрошуємо Вас, шановний Читачу, навести факти, які б спростовували, чи заперечували б вищенадані.

Світогляд спільності не може не бути відкритою системою — за визначенням. Що ж стосується світоглядного питання про безсмертя душі, то й тут простежується розподіл філософів на ті ж самі “два табори”: прихильників і послідовників “лінії Демокрита” та — прибічників і відстоювачів “лінії Платона”.

Перші опинились у пастці, самими

ж ними побудованій з жорстких конструкцій матеріалістичного догматизму, вперто й настійливо наполягаючи на тому, що, оскільки ніякої “душі”, окремої від тіла, не існує, а будь-яке тіло є, безумовно, смертним, остільки — на їхнє “глибоке переконання” — не може навіть йти мова про якийсь “безсмертя” душі”.

Другі ж розділились на два “підтабори”: на послідовних спадкоємців і продовжувачів, знову ж таки, “лінії Платона” — тих, хто безумовно визнавав безсмертя душі, й на ідейних нащадків “лінії”: “Платон мені друг, але істина дорожча”, тобто, тих, хто слідом за Аристотелем (як вони самі вважали), не визнавав беззастережного безсмертя душі.

Засновником теоретичного обґрунтування безсмертя душі, безумовно, є *Платон*. Він розробив вісім доказів (аргументів на користь) того, що душа є безсмертною: чотири — в діалозі “Федон, або Про безсмертя душі” (70 с — 71 d; 72 e — 76 e; 78 v — 83 d; 96 a — 106 e); один — в діалозі “Федр” (245 с); три — в трактаті “Держава” (41 v; 608 d; 611 a).

Безумовно (хоча й посмертно) підтримку Платон отримав від своїх найбільш завязятих послідовників — *Плотина й Св. Августина Блаженного*: кожен із них, “не шукаючи добра від добра”, написав свою книгу під тією ж самою назвою, що й підназва діалогу “Федон” їхнього Вчителя, а саме — “Про безсмертя душі”.

Серед продовжувачів справи Платона щодо теоретичного обґрунтування безсмертя душі найвизначнішими є такі філософські величини, як *Плутарх Афінський, Гай Саллюстій Крісп Пергамський, Порфирій Тирський, Прокл Діадох Візантійський, Ямвіль Халкідський, Гіпатія Олександрійська*, дещо пізніше — *Ісаак Ізраїлі*, ще пізніше — *Марчело Фічіно* — автор трактату під красномовною назвою: “Платонівська теологія про безсмертя душі”.

Дещо осторонь у цьому ряду стоїть постать *Олександра Миколайовича Радичева* — як автора роботи “Про людину, її смертність і безсмертя”, де, зокрема говориться: “...руйнація мисленості твоєї не буде твоїм жеребом за межею днів твоїх... Ти майбутнє своє визначаші теперішнім, і, вір: вічність не є тільки мрія”.

Що ж до “лінії”: “Платон мені друг, але істина дорожча” в світоглядній проблемі безсмертя чи смертності душі, то засновник цієї лінії — Аристотель у своїх трактатах “Никомахова етика”, “Велика етика”, “Про душу”, “Про тлумачення”, “Топіка” й, навіть,

“Політика” виокремив у людській душі величезну кількість властивостей (аж тридцять сім!). Серед них — смертність. Цю останню тезу з усіх боків обґрунтовували ті, хто вважав себе послідовними нащадками *Аристотеля*, починаючи від *Панетія Родоського*, *Олександра Афродісійського* й *Св. Іустина Наблуського* до *Уріеля Акості* (див. написаний ним трактат “Про смертність душі людської”), *Абу ал-Валід Мухаммад ібн Ахмад ібн Руида (Аверроеса)* (див. його “Спростування спростування”, або “Непоследовності — відповідь на “Непоследовності філософії” *аль-Газалі*) й *Петро Помпонаці* з Падуї, який проголосив: “Оскільки пізнання, тобто, мислення, залежить від тіла, й душа неспроможна нічого відчувати без тіла, остільки душа є форма тіла, невід’ємна від тіла, тому розум і душа матеріальні й смертні” (“Про безсмертя душі”).

Але, на відміну від вульгаризаторських трактувань *Аристотеля*, наприклад, *Генрі Додвелом* (Henry Dodwell) в його “Епістолярних міркуваннях, що доводять з Писань і наших Отців, що душа — вихідно смертне начало” (1706-й рік), сам *Стагірит* не був надмірно категоричним щодо визнання абсолютної смертності душі. Його “Топіка” містить досить несподіване — відносно до загальноприйнятого судження щодо його позиції з цього питання — зауваження: “Одні живі істоти (а людина, за *Аристотелем*, є “істота суспільна” [20; с. 379]) смертні, інші безсмертні” [21; с. 413].

І тут думка *Аристотеля* фактично збігається з сократо-платонівською, висловленою в діалозі “Бенкет” про те, що для людини існує три способи збереження життя після смерті:

1) “і не пригадаєш, якими одержимими можуть бути люди у прагненні здобути собі ім’я, щоб на віки окритися безсмертною славою” [22; с.79] (208 с);

2) “у своїх дітях, їх породивши, вбачають шлях до безсмертя, в дітях лишають пам’ять про себе і осягають блаженство на всі прийдешні часи” [там же] (208 е);

3) “ті, що в душі мають більше зачатків, ніж в тілі — вагітні тим, що лічить, щоб душа виношувала і родила. А що лічить породжувати душі — Розумні помисли та інші чесноти” [там же] (209 а - в)”.

Отже, щодо смертності (безсмертя) людської душі, незважаючи на розбіжності в окремих подробицях, спільною для *Сократа*, *Платона* й *Аристотеля* є об’єднання їхньої думки, висловленою за них Поетом:

“Нет, весь я не умру:
Душа в заветной лире
Мой прах переживет
И тленья избежит...”.

Ким написані ці слова? Матеріалістом? Ідеалістом? Вони написані людиною, яка за своїм світоглядом і за своєю культурою є Людиною Розумною Добродіяльною.

Таким чином, підводячи певний підсумок полеміці з приводу світоглядної проблеми безсмертя чи смертності людської душі, можна констатувати: людина є безсмертною настільки, наскільки вона є Людиною Розумною Добродіяльною.

Чи є вона при цьому матеріалістом, або ж, навпаки, ідеалістом — питання навіть не другорядне. Як, втім і

те, яку релігію вона сповідує, чи — не сповідує ніякої.

Аналогічним чином слід було б розгорнути й цілу низку інших, не менш важливих, ніж вже розглянуті нами, світоглядних питань, як то: чи може існувати “позитивна вседність” [22; с. 61] — спільного для кожної Людини Розумної Добродіяльної бачення того, що таке дух?, рай?, пекло?, Добро?, Зло?.. На превеликий жаль, для всього цього в цій статті місця вже немає. Настав час підводити підсумки.

Отже, висновки:

1. Культура, як, втім, і безкультур’я, починається в головах людей, тобто, там же, де й народжується світогляд, втілюваний в культурі як “позитивний вседності” (поняття, започатковане й введене в філософський обіг *В.С. Соловйовим*) думок, слів і дій з визначення і здійснення цілей і цінностей.

2. Наліплювати ярлик якщо не воєрога, то, принаймні, світоглядного чужинця на людину тільки за те, що вона є носієм і виразником іншого по відношенню до мого особистого різновиду спільного для кожної Людини Розумної світобачення, є виявом і проявом непроглядного безкультур’я.

3. Культура ж майбутнього не тільки не є чимось, відокремленим від майбутнього світогляду, але саме ним визначатиметься.

4. Яким стане наш — нас як людства, тобто, “цілісності, пов’язаної спільною долею” — спільний світогляд, таким і буде наше майбутнє, або ж його в нас не буде зовсім.

5. Визначення й втілення правильного рішення цієї альтернативи знаходиться цілком і повністю в наших головах і в наших руках. І хай допо-

Література:

1. БСЭ. — М.: Политиздат, т. 10, 1972. — 590 с.
2. The Encyclopedia Americana. International ed. Vol.18 — N.Y., Lexington Avenue, 1973. — 725 p.
3. *Маркс К.* Критика политической экономии. / Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. — М.: Политиздат, Т.—46, ч. II, 1969. — 638 с.
4. *Бубер М.* Два образа веры. — М.: Республика, 1995. — 464 с.
5. *Гегель Г.В.Ф.* Наука логики. — М.: Мысль, т.1. 1970. — 501 с.
6. Ригведа. — М.: Наука, 1989. — 767 с.
7. *Moore B.N., Bruder K.* Philosophy: The Power of Ideas — London, Toronto, Cleveland, 2003. — 755 p.
8. *Любичев А.А.* Линии Демокрита и Платона в истории культуры. / Ред. Баранцев Р.Г. — СПб.: Алетейя, 2000. — 256 с.
9. *Лейбниц Г.В.* Ответ на размышления Бейля. / Лейбниц Г.В. Соч. В 4-х т. — М.: Мысль, Т. 1., 1982. — 522 с.
10. *Декарт Р.* Метафизические размышления. / Декарт Р. Избранные произведения. — М.: Госполитиздат, 1950. — 710 с.
11. *Деррида Ж.* Письмо и различие. — Сп.-б.: Академ. проект, 2000. — 432 с.

12. *Бадью А.* Манифест философии. — Сп.-б.: Изд-во Machina, 2003. — 184 с.

13. *Гессе Г.* Гра в бисер. Роман. — Х.: Фоліо, 2001. — 517 с.

14. *Иммануил Кант.* Из рукописного наследия. (Материалы к “Критике чистого разума”. Opus postumum). — М.: Прогресс — Традиция, 2000. — 752 с.

15. *Гете И.В.* Избранные стихотворения и проза. — Петрозаводск: Карелия, 1987. — 334 с.

16. *Паскаль Б.* Мысли. — М.: Изд.-во им. Сабашниковых, 1995. — 480 с.

17. *Марк Аврелий.* Наедине с собой. / Сенека. Марк Аврелий. - Симферополь: Реноме, 2003. — 384 с.

18. *Ленин В.И.* Философские тетради. / Ленин В.И. ПСС. — М.: Политиздат, т.29, 1976. — 622 с.

19. *Лосев А.Ф.* История античной философии в конспективном изложении. — М.: Мысль, 1989. — 190 с.

20. *Аристотель.* Политика. / Аристотель. Соч. в 4-х т. — М.: Мысль, т.4, 1983. — 828 с.

21. *Аристотель.* Топика. / Аристотель. Соч. В 4-х т. — М.: Мысль, т.2, 1978. — 549 с.

22. *Платон.* Бенкет. Львів: Вид.-во Українського Католицького Університету, 2005. — 176 с.

ВПЕРЕД — ДО ПРИРОДИ!



Олександр Костенко
доктор юрид. наук,
професор,
академік Академії
правових наук України,
завідувач відділу
проблем кримінального
права, кримінології
та судоустрою
Інституту держави і права
ім. В.М.Корецького
НАН України,
м. Київ

На піраміді Хеопса, будівництво якої було завершено в 2580 році до н.е., ієрогліфами було написано: *“Люди загинуть від невміння користуватися силами природи і від незнання істинного світу”*. Хоча з того часу людство пройшло довгий шлях, ця засторога не втратила своєї актуальності...

Те, що сьогодні відбувається у світі, викликає запитання: це свідчення прогресу чи регресу сучасної цивілізації? Найдраматичнішим є те, що з кожним днем стає все важчим розрізнити добро і зло, істину і неістину, красу і некрасу, справедливість і несправедливість, героїзм і злочин, хороших людей і поганих, підприємництво і псевдопідприємництво, свободу і свавілля, дійсність і ілюзії, порядок і анархію, право і неправу, демократію і псевдодемократію, моральність і аморальність, і так далі. Одностатеві шлюби пріврівнюються до шлюбів між чоловіками і жінками, політичне шахрайство цинічно називають невинною “політичною технологією”, експлуатацією біологічних властивостей (інстинктів) людини в літературі, музиці і на телебаченні замінюють справжнє мистецтво і тому подібне. І все це в сучасних суспільствах маскується під виглядом прогресу.

Сьогодні є очевидним, що сваволя й ілюзії уражають все більше людей і виявляються у всіх сферах людського життя у вигляді аморальності, злочинності, екстремізму, містицизму, волюнтаризму, утопізму, обскурантизму тощо. Людям стає все важчим розуміти один одного. Зловживання, тобто вживання для творіння зла засобів, які існують для творіння добра, стає нормою життя. Люди погані живуть у кращому добробуті, ніж люди хороші.

Уявляється, що все це і багато чого іншого, подібного до цього, є ознаками не соціального прогресу, а соціального регресу. Людство має набратися сміливості визнати це, тому що лише тоді воно звернеться до **Новітнього Просвітництва**, яке виведе його на шлях соціального прогресу, як це було, зокрема, в XVII-XVIII століттях.

Якою ж має бути ідея Новітнього Просвітництва, щоб вона здатна була зупинити соціальний регрес і покласти початок соціальному прогресу?

Цією ідеєю має бути ідея, яка є результатом розвитку ідеології Просвітництва XVII-XVIII століть, тобто є її спадкоємицею.

АПОЛОГІЯ НАТУРАЛІЗМУ

Просвітництво XVII - XVIII століть вивело цивілізацію з тодішньої кризи (викликаної поширенням серед людей сваволі й ілюзій) за допомогою ідеї підпорядкування волі та свідомості людей законам Матері-Природи, дія яких поширюється не лише на фізичні і біологічні, але і на соціальні явища. На цій ідеї засновувалася концепція природного права, з якої виводилися права людини, покладені тоді в основу соціального прогресу, зокрема, прогресу європейської цивілізації. Таким чином, ідея природності соціального життя людей вилікувала людство від “комплексу” сваволі й ілюзій, завдяки чому була подолана криза, яка виникла через відхилення соціального життя людей від законів природи, яким воно мало підкорятися.

З цього виходить, на нашу думку, що результатом розвитку ідеології Просвітництва XVII-XVIII століть є *соціальний натуралізм*, який і повинен стати ідеологією Новітнього Просвітництва. Соціальний натуралізм — це світогляд, який виводиться з ідеї природної цілісності світу, згідно з якою все, що існує у світі, має існувати за законами Матері-Природи. (Концепцію соціального натуралізму автор детальніше виклав, зокрема, в таких працях: *Костенко А.Н.* Культура і за-

кон — у протидії злу. — Київ: Атіка, 2008. — 352 с.; *Костенко О.М.* Проблема №1 сучасної цивілізації (в українському контексті). — Черкаси: СУЕМ.- 2008. — 112 с.; *Костенко О.М.* Універсальний натуралізм — підґрунтя наукової культури нового типу // Вісник НАН України. — 2007. — №10. — С.37-43.).

Виходячи з названої ідеї, воля і свідомість людей — це лише розвинені у людини засоби, призначені для пристосування її до законів Матері-Природи, а не те, що робить людину незалежною від цих законів. Лише за допомогою волі та свідомості люди можуть жити у злагоді із законами Матері-Природи. У цьому полягає свобода волі людей і істинність їх свідомості.

Якщо воля і свідомість не виконують свого призначення, то вони перетворюються на сваволю й ілюзії, які ставляться людиною на місце законів Матері-Природи, тобто стають проти-природними. Вони і є джерелом всякої збоченості в житті людей, яка і називається злом, у тому числі і соціальним злом. Це виявляється у вигляді всіляких симптомів соціального регресу. Тому для протидії всякому злу потрібно добиватися того, щоб “комплекс” сваволі й ілюзій не утворювався у людей і не підміняв собою волю і

свідомість, які перебувають у нормальному стані, тобто у стані підпорядкування законам Матері-Природи. У цьому — основа соціального прогресу.

Джерелом таких атрибутів соціального прогресу як Добро, Істина, Краса, Справедливість є не самі по собі воля і свідомість людей, а Мати-Природа, даючи закони для волі і свідомості людей. Саме відповідність законам Матері-Природи є критерієм для розрізнення добра і зла, істини і неістини, краси і некраси, справедливості і несправедливості, права і неправа, моральності й аморальності, злочинності і незлочинності, праведності і гріха тощо.

Виходячи з постулату природної впорядкованості світу, очевидно має існувати якесь “основне питання світогляду”, від вирішення якого залежить вирішення всіх інших питань людського життя. Уявляється, що це “основне питання світогляду” можна сформулювати так: “*Соціальні явища — це витвір Природи чи Людей?*”, або іншими словами: “*Чи є соціальне природним?*”. Це — проблема №1 сучасного світогляду.

Кінь нової породи, виведений арабами, картина “Джоконда”, написана *Леонардо да Вінчі*, автомобіль, створений *Гері Фордом*, комп’ютерна про-

грама, розроблена фахівцями кампанії “Майкрософт”, — це творіння Природи чи Людей? Відповідь на це питання можна дати за допомогою соціального натуралізму, згідно з яким все, що, так би мовити, “створено” волею і свідомістю Людей, — це результат перетворення Людями — відповідно до даних Природою законів — матеріалів, створених Природою. Отже, насправді творцем є Природа, а людина — лише перетворювач того, що створене Природою. Тому всі атрибути соціального життя є такими природними речами, які пройшли через перетворення людями.

Соціальний натуралізм — це світогляд, згідно з яким соціальні явища мають розглядатися як такі, які породжуються Матір'ю-Природою й існують так само за її законами, як і фізичні та біологічні.

Для всього сушого Природа є Матір'ю і Найвищим Законодавцем. Тому, зокрема, дуалістична формула “природа і суспільство” є надзвичайно шкідливою помилкою, тому що виводить “суспільство” за межі “природи” і, таким чином, заперечує, що “суспільство” — це теж “природа”, але інша “природа”, відмінна від фізичної і біологічної природ. Воно є вищою формою розвитку “природи”, яка нашаровується на фізичну і біологічну “природу”. “Суспільство” відрізняється від фізичної і біологічної “природи” не тим, що воно не є “природою”, а тим, що це вища форма “природи”, яка виникає у результаті розвитку фізичної і біологічної форм “природи” і при цьому перебуває в генетичному зв'язку з останніми.

Соціальний натуралізм дає можливість побачити, що існує, образно кажучи, не дві “природи” — фізична і біологічна, а три “природи” — фізична, біологічна і соціальна. І ця “третя природа” (тобто, соціальна) не опускається до перших двох, а, навпаки, піднімається над ними як вища по відношенню до них і існує за своїми, властивими лише для неї природними законами.

Утворюючи ієрархічне нашарування “фізична природа — біологічна природа — соціальна природа”, ці три “природи” генетично пов'язані між собою, тому що біологічна природа породжується розвитком фізичної, а соціальна — розвитком біологічної. Отже, відповідно до соціального натуралізму соціальні явища не є позаприродними, але визнання їх природними

не означає, що вони цим самим опускаються до фізичної або біологічної природи. Тому соціальний натуралізм не є “фізикалізацією” чи “біологізацією” соціальних явищ, як це може здатися на перший погляд.

Згідно з соціальним натуралізмом можна припустити, що у результаті подальшого розвитку “третьої природи” має через деякий час виникнути наступна “четверта природа”. На основі сучасної людини виникне нова істота — “постлюдина”, яка утворить нову людську спільноту — “постсоціум”. Вони відрізнятимуться від сучасної людини і сучасного соціуму так само, як сьогодні людина і соціум відрізняються від пралюдини і прасоціуму. Людство прийде до цього, лише якщо розвиватиметься за законами Матері-Природи. Але вже сьогодні це потрібно прогнозувати за допомогою соціальної футурології, заснованої на соціальному натуралізмі, щоб не збитися зі шляху гуманітарного і соціального прогресу.

Соціальний натуралізм є світоглядом майбутнього, який може зупинити соціальний регрес, усуваючи його корінь — “комплекс” сваволі й ілюзій, який уражає сьогодні людей.

Лише цей світогляд, що узгоджує волю і свідомість людей із законами Матері-Природи, здатний протидіяти “комплексу” сваволі й ілюзій, — джерелу всякого зла в світі. Ставши ідеологією Новітнього Просвітництва, він може сприяти радикальному “лікуванню” соціальної патології сучасності, симптоми якої наведені вище.

Виходячи з викладеного, слід зазначити наступне. Поняття “натуралізм” унаслідок драматичної боротьби ідей було спотворено — йому був наданий антисоціальний сенс. Відповідно до цього спотвореного сенсу “натуралізм” зводився до фізикалізації чи біологізації соціальних явищ.

Це проявлялось, зокрема у вигляді дихотомії “природа і суспільство”, що випливала із зіставлення поняття “природи” з поняттям “суспільства”, як якогось позаприродного феномену. Концепція соціального натуралізму повертає терміну “натуралізм” його справжній сенс: вона не лише звільняє його від антисоціального сенсу, але доповнює його соціальним сенсом. У такому вигляді поняття “натуралізму” відкриває нові можливості для пізнання законів, за якими існують соціальні явища. У цьому суть концепції соціального натуралізму.

За допомогою ідеології соціального натуралізму можна протидіяти

проявам сваволі й ілюзій, що мають місце сьогодні у всіх сферах соціального життя, зокрема, в політиці, економіці, праві, моралі тощо.

Значення соціального натуралізму полягає у тому, що він дає критерій для розрізнення прогресу і регресу, а також озброює людей інструментарієм, придатним для забезпечення соціального прогресу. Відповідно до нього, якщо соціальне явище є природним, тобто узгоджується із законами соціальної природи, то воно є прогресивним. Отже, люди мають пізнавати закони соціальної природи і приводити у відповідність з ними свою соціальну практику, якщо хочуть жити в умовах прогресу, а не регресу. Тому соціальний натуралізм повинен стати ідеологією світової спільноти XXI століття, яка, виходячи з відмічених вище симптомів глобальної кризи, потребує такого критерію і такого інструментарію.

Послідовне дотримання принципу соціального натуралізму приводить до необхідності “реформування” соціальних наук і подолання штучної “стіни” між соціальними науками і несоціальними (“природничими”) науками. Відповідно до принципу соціального натуралізму усі науки є науками про закони природи, — не природничих наук не може бути, бо соціальні явища — це теж природні явища, що існують за законами соціальної природи.

Отже, принцип соціального натуралізму має стати основою для конвергенції соціальних і несоціальних (“природничих”) наук шляхом перетворення усіх соціальних (і гуманітарних) наук у натуралістичні науки, предметом пізнання у яких мають стати закони соціальної природи. Без “натуралізації” соціальних наук соціальний прогрес є неможливим, він не може бути забезпечений розвитком лише фізичних і біологічних наук.

Заснований на основі соціального натуралізму світогляд може сприяти вирішенню політичних, економічних, правових, моральних проблем сучасного суспільства.

Зокрема, відповідно до світогляду, заснованого на соціальному натуралізмі, “основне питання політики” можна сформулювати таким чином: “Політичні явища — це творіння Природи чи Людей?”. Згідно з соціальним натуралізмом, на це питання слід відповідати так: “Політичні явища — це результат вольової і свідомої діяльності людей, які, керуючись законами, даними Природою, перетворюють за цими за-

конами політичний матеріал, створений Природою”.

Політичне життя — це витвір волі і свідомості Людей, які керуються або не керуються законами Природи. Якщо керуються, то політичне життя є прогресивним, тобто нормальним. Інакше політичне життя є проявом політичного волюнтаризму і політичного обскурантизму, тобто симптомів збоченості і регресу, які характеризують, зокрема, стан політичного життя. Це і є причиною глобальних криз у сучасному світі.

Для політичного життя у сучасному світі, що глобалізується, властиве те, що політичні інститути не опанували прогресивну ідеологію, як таку, яка узгоджується з природними законами існування суспільства. Тому вони не мають імунітету проти протиприродної ідеології, й уражаються нею, навіть не підозрюючи про це. Допомогти тут можна за допомогою соціального натуралізму. Крім того, слід зазначити, що сьогодні дуже поширені спотворені уявлення, що таке “лібералізм”, “демократизм”, “націоналізм”, “консерватизм”, “соціалізм” і таке інше. виправити це можна за допомогою соціального натуралізму, який надає для цього критерій “природності — протиприродності”.

Політичний прогрес у сучасному світі повинні забезпечувати нові політичні інститути, які за допомогою соціального натуралізму утверджуються в прогресивній (“природній”) ідеології на протигагу регресивній (“протиприродній”) ідеології. І ці прогресивні партії конкуруватимуть між собою за краще втілення заснованої на соціальному натуралізмі ідеології в життя суспільства, приводячи таким чином це життя до злагоді із законами соціальної природи.

Соціальний натуралізм може сприяти також визначенню так званої *цивілізаційної ідеї*.

Цивілізаційна ідея — це ідея, яка має увійти до свідомості людей, що утворюють цивілізацію, щоб направляти їх на шлях прогресу. Згідно з ідеологією соціального натуралізму цивілізаційна ідея полягає в створенні у людей уявлення про природні закони їхнього життя в суспільстві: це уявлення і повинно стати основою формування їх соціальної культури, як засіб узгодженості їхньої волі і свідомості із законами Матері-Природи. Зазначена соціальна культура людей і визначатиме прогрес суспільства.

Формулу цивілізаційної ідеї можна викласти так: “Яка культура людей — таке і їхнє

життя!”, або так: “Культура людей визначає їхнє життя!”.

Виходячи з цього, сучасну цивілізаційну ідею можна сформулювати таким чином: “Соціальна культура людей — основа нової цивілізації”, або так: “Соціальний порядок, заснований на соціальній культурі людей, — основа благополуччя народів”. Культ Матері-природи, втілений у соціальній культурі людини, — ось що має стати глобальною просвітницькою ідеєю, тому що лише узгодженість життя людей із законами Матері-Природи робить це життя природним, і тому — щасливим. То хіба не до цього закликали творці ідеології Просвітництва XVII-XVIII століть?

За допомогою соціального натуралізму слід також вирішувати “основне питання мовознавства”, яке можна сформулювати так: “Мова — це витвір Природи чи Людей?”.

У чому полягає людське і природне начало у мові? Кожен народ має свою природу, творінням якої і є його мова. Люди своєю волею і свідомістю лише обробляють це творіння, керуючись при цьому законами, даними Матір'ю-Природою для існування мови. Свавільне позбавлення якого-небудь народу його рідної мови є протиприродним, — воно тягне за собою зміну соціальної природи цього народу. Глобалізація світу породжує необхідність так званої “глобальної” мови, але це зовсім не означає припинення існування рідних мов, витворених різною природою різних народів, які беруть участь у глобалізації.

Так само, очевидно, має вирішуватися питання про критерій справжнього і несправжнього мистецтва.

“Основне питання мистецтва” можна сформулювати таким чином: “Образи в мистецтві — це твори Природи чи Людей?”. Згідно з соціальним натуралізмом художні образи — це творіння Природи. Люди, які є художниками, лише повинні брати даний їм Природою матеріал і обробляти його відповідно до природних законів, властивих цьому матеріалу.

Поза часом є лише той художній образ, який є природним, а не витвором сваволі й ілюзій художника. Природний матеріал, оброблений художником відповідно до властивих для нього природних законів, і є

справжнім мистецтвом. Цьому критерію природності відповідають образи, створені, наприклад, *Леонардо да Вінчі*, *В. Шекспіром*, *Тарасом Шевченком*,

П.І. Чайковським, *Ф.М. Достоевським* та іншими геніальними митцями, а також народною творчістю. Отже, природність і є критерієм справжнього мистецтва, а протиприродність — несправжнього.

Одним із соціальних засобів подолання протиприродності, яка виявляється у вигляді сваволі й ілюзій людей, є релігія. Згідно з соціальним натуралізмом будь-яка релігія виникає у суспільстві для того, щоб за допомогою релігійних символів протидіяти проявам сваволі й ілюзій у суспільному житті, узгоджуючи волю і свідомість людей із законами Матері-Природи. Релігія є тим більш прогресивною, чим повніше вона відображає закони соціальної природи у своїх символах віри.

Соціальний натуралізм, заснований на ідеї природної цілісності світу, дозволяє сформулювати так звану *натуралістичну концепцію глобалізації*. Відповідно до ідеології соціального натуралізму глобалізація — це такий розвиток людства, який полягає у зближенні людських спільнот між собою шляхом наближення їх до “спільного знаменника” — законів Матері-Природи.

Іншими словами, глобалізація — це природний процес розвитку людства, що відбувається за формулою “Вперед, — до Природи, керуючись принципом соціального натуралізму!”. Жодним іншим шляхом глобалізація не можлива, окрім як на основі узгодження волі і свідомості людей із законами Матері-Природи, яка є Загальним Вищим Законодавцем для всього сущого на усі часи.

Таким чином, соціальний натуралізм може стати інструментом подолання протиприродності у світогляді, а значить і в політиці, економіці, праві, моралі, релігії, науці, мистецтві тощо, що є коренем всяких соціальних патологій (регресу, криз, конфліктів, злочинності й інших подібних патологічних явищ). У цьому полягає значення принципу соціального натуралізму.

Для озброєння людей цим інструментом потрібне Новітнє Просвітництво. Узгодження волі і свідомості людей із законами соціальної природи за допомогою Новітнього Просвіт-

ПРО ВІРУ, НАУКУ,



Михайло Голубець
доктор біол. наук,
академік НАН України,
почесний директор
Інституту екології Карпат
НАН України,
м. Львів

П ричиною викладу думок про релігію, її сутність і роль у житті людини була змістовна натурфілософська стаття доктора фізико-математичних наук, професора НТУУ “Харківський політехнічний інституту” *В. Кошкіна* [1] — видатного вченого, високоінтелектуальної людини, невоєвничого атеїста, опублікована в 2-му номері “Світогляду” за 2007 рік. Через півтора року в цьому ж часописі вийшла друком стаття преосвященного владика *Софрона Мудрого* “Віра і розум у житті людини” [2] та інші публікації на цю тему [3-6].

Ще іншим поштовхом до роздумів була низка різноманітних сучасних і давніх висловлювань із приводу того, що “логічна Наука і позалогічна Віра можуть мирно співіснувати, але не можуть дістатися порозуміння” [1], чи “може наука довести, що Бога немає, або навпаки, що він є” [3], тим більше, якщо “неможливо свідомо розібратися в тім, що спочатку було Слово чи матерія” [4].

Поряд з цим, не маємо права забувати й про те, який наслідок у свідомості залишило лицемірство, цинічна, протягом кількох поколінь силоміць вбивана в дитячий, студентський і громадський розум пропаганда: “Релігія завжди засмічує свідомість віруючих, відволікає їх від активної боротьби за утвердження миру, праці, свободи, братерства всіх народів. Релігія займає одне з головних місць у планах ідеологічних диверсій імперіалістів... За змістом релігійний світогляд є найбільш хибним і антинауковим” [7].

На противагу цьому читаємо: “Релігія — феномен духовного життя лю-

дини, що регламентує її повсякденну поведінку” [5]. І тут же знаходимо слова *Альберта Айнштейна*: “*Людство має всі підстави підносити провісників моральних цінностей вище, ніж відкривачів наукових істин*”. Або вислів преосвященного владика *Софрона Мудрого*: “*Перше — людина мусить щиро і ревно шукати правди. І друге — шукати Божої допомоги, яка викликає і підтримує наші пошуки... Для того Бог дав нам можливість користати з науки емпіричної, експериментальної, практичної, як рівно з науки об’явленої Богом, що необхідна для розумної людини... Людина живе повністю людським життям лише тоді, коли вона вільно переживає свій зв’язок з Богом*” [2].

Розмірковуючи над різними аспектами суперечностей у взаємовідносинах між Наукою і Вірою, мене полонила думка, що їх треба би аналізувати не лише з позицій науковця, а тим більше атеїста і богослова. Це також випадає робити з погляду недипломованого, неосвіченого, часом і неписьменного мирянина, і не лише з філософських, але, передусім, загальнолюдських потреб, використовуючи для цього не лише релігійну практику, але й здобутки власного життєвого досвіду.

Я виріс у християнській родині, під час польської і німецької окупацій жодного разу не пропускав недільної літургії і травневих молебнів (маївок) до Матері Божої. Крадькома, будучи доктором біології, членом-кореспондентом АН УРСР і навіть членом КПРС, забігав до храму протягом усіх років радянської окупації. Від перших

днів незалежності України взяв участь у відродженні Української Греко-Католицької Церкви (УГКЦ), поверненні їй храмів, захоплених Руською Православною Церквою (РПЦ) після організованого компартією Юрського собору 1946 року, поновленні діяльності Українського Богословського Товариства, створенні Українського Католицького Університету (УКУ) у Львові. Поряд з цим, я слухав лекції і доповіді з атеїзму, вивчав марксистсько-ленінську філософію, успішно здавав іспити і кандидатський мінімум з марксизму-ленінізму, був у комсомолі, відвідував музеї з історії релігії та атеїзму, глибоко вивчав праці *Ч. Дарвіна*, *М. Вавілова*, *Дубиніна*, *П. Тейяра де Шардена*, *В. Вернадського*, *М. Холодного*, *І. Шмальгаузена* і багатьох інших видатних учених, серед яких були віруючі та атеїсти.

І все це не перешкоджало мені в підготовці й опублікуванні фундаментальних монографій з питань еволюції органічного світу, взаємовідносин між біотичною і соціальною формами організації, розвитку біосфери і ноосфери, формування на нашій планеті якісно нової глобальної надсистеми — соціосфери — сфери виробничої діяльності людства, в якій роль кібернетичної пам’яті та регулятора виконує колективний людський Розум, зрештою сотень інших друкованих праць із біології, екології, лісознавства, філософії. І ніколи не відчув найменшої незручності чи неузгодженості між Вірою та Наукою. Гадаю, що дискусії з приводу непорозуміння між ними є надуманими, безпредметними, безпідставними.

Не маємо жодного прикладу того, що Віра була перепоною для суспільно-економічного розвитку будь-якої з високорозвинених країн. Натомість маємо разючі приклади наслідків атеїстичного виховання, а навіть атеїстичного режиму на просторах колишнього Радянського Союзу. Він призвів до глибокого занепаду духовності, честі й моралі, до лавини грубійства, матірщини на вулиці, в громадських місцях і навіть у родині, брехні, злодійства, хабарництва, пияцтва, наркоманії, розпусти та інших огидних явищ.

Пригадаймо, що таке атеїзм у марксистсько-ленінському визначенні. Його характеризують як “систему поглядів і принципи пояснення дійсності, що виключають існування надприродного; антипод релігійного світогляду”.

Матеріалізм виходить з того, що “світ існує сам по собі, ніким не створений і не знищений, закономірно змінюється, розвивається в силу своїх власних причин. Матерія, буття є первинними, а свідомість, мислення — вторинними, похідними. Протягом усієї історії філософії матеріалізм непримиренно боровся проти ідеалізму та релігії..., що в кінцевому підсумку є виявом класової боротьби в суспільстві. Матеріалізм, як правило, є світоглядом прогресивних суспільних сил, а ідеалізм — реакційних, які прагнуть увічнити віджитий, суспільний лад” [7].

Таким чином було відхилено століттями перевірені методи формування християнської моралі, виховання дітей у душі пошани до батька й матері, дотримання фундаментальних Божих заповідей: не вбивай, не чини перелюбу, не кради, не свідчи неправдиво, не затримуй оплати найманій праці, не пожадай жони й добра ближнього твого, люби його як себе самого. Знехтувано найсвятіші людські моральні правила: голодного нагодувати, спраглого напоїти, грішника навернути, неука навчити, сумного потішити, за хворим доглянути, ув'язненого відвідати. Зігноровано такі плоди Святого Духа як любов, радість, доброта, милосердя, лагідність.. Тестом щодо їх дотримання була сповідь, їх повсякчасне оцінювання християнською громадою, суспільством. Їх усіх було потоптано вульгарною, атеїстичною радянською більшовицькою потворою (згадаймо голодомори, переселення, знущання в сибірських концентраційних таборах, катування в тюрмах, транспортування людей в товарних вагонах без води, обігріву й найелементарніших санітарних умов тощо).

Про те, наскільки неприйнятною чужою й огидною для людини була філософія матеріалізму та її зв'язку з так званим науковим комунізмом, суспільство наприкінці ХХ століття переконалося на численних факторах. Незважаючи на сімдесятирічне ознамилювання, переслідування християн, фізичне винищення духовенства, руйнування храмів, “непримиренну боротьбу проти ідеалізму та релігії” й перетворення атеїзму в засіб “класової боротьби”, а релігій у світогляд реакційних сил, які “прагнуть увічнити віджитий суспільний лад”, цей так званий “світогляд прогресивних суспільних сил” разом з її головним носієм — радянською “імперією зла” перетворився в розвалини і зберігся хіба що в пам'яті комуністичних бабусь, що виходять на антихристиянські демонстрації з портретами найжорстокіших руйнівників людської гідності й християнської моралі.

Матеріалізм був перетворений із філософського напрямку в стрижень державної комуністичної політики, а атеїзм — у засіб позбавлення права людини на свободу світогляду і віросповідання, вільний особистий розвиток та особисте життя. Людину в таких умовах перетворювали на безправний, німий компонент “прогресивного суспільного класу”, роботом тоталітарної машини. Тому не дивно, що, як тільки в цій машині перестали крутитися привідні шестірні, вона провалилася в диявольську безодню. Народ масово хлинув до діючих церков, повернувшись користуватися занедбані споруди, розгорнув будівництво нових сучасних храмів. Нині в Україні діє 35 тисяч релігійних громад, віросповідання стало поліфункціональним.

Релігійність є ознакою не лише бідних, але й високорозвинених держав. У США від 70 до 90% населення вважає себе релігійним. У багатьох країнах люди, що не є членами тієї чи іншої релігійної громади, не мають ваги у суспільстві. У найбагатших мусульманських країнах релігійність населення становить 100% [8]. Виявляється, що вона не лише не спричиняє до гальмування цивілізаційного процесу, але є тією потужною силою, яка сприяє збереженню й розвитку духовності, порядності, любові до ближнього, людської гідності й моральності та розвитку цього процесу.

Тепер поміркуймо над тим, чи справді колись Науці вдасться довести відсутність Бога і чи справді “Наука є логічною, а Віра позалогічною і між ними

ми неможливо досягти порозуміння”.

Професор В.Кошкін [1] спробував дати відповіді на ці запитання способом природничого тлумачення феномена релігії. Він зробив висновок, що *релігія є результатом еволюції інстинктів, зафіксованих у генах, і корисних для виживання популяції*. Тих інстинктів чотири. *Перший із них* — це інстинкт самозбереження, властивий навіть для найпростіших організмів. Він найпрадавнійший, найсильніший, егоїстичний. *Другий* — це інстинкт розповсюдження власних генів, розмноження, насичення простору нащадками. Крім егоїстичних, він має чіткі альтруїстичні ознаки (любові до іншого). *Третій* — це інстинкт збереження потомства, властивий батькам, готовим загинути задля збереження дітей, і притаманний дітям, які очікують порятунку від батьків, іншими словами — порятунку від спасителя в особі батька чи матері. На прикладі цього інстинкту цитований автор вбачає зародок майбутнього поняття Бога і формування феномена релігії. *Четвертий інстинкт* — це інстинкт самопожертви заради клану, сім'ї, збереження популяції в цілому, властивий вищим тваринам. Зворотним його проявом є очікування слабкими особами допомоги з боку сильніших у скрутних обставинах і порятунку в безнадійних умовах. Тут то й проявляється поклик до спільного Спасителя, який у цьому аспекті є “міфологічно-узагальненим символом Абсолютного Альтруїста, Того, хто допомагає кожному, хто вірить”.

У підсумку проф. В.Кошкін підкреслює: *“Не Природа створена Богом. Навпаки. Бог є творінням Природи, творінням психології особистості й колективної психології людського соціуму, що прагнули і прагнуть мати абсолютного захисника. ... Велична постать Бога, спільного для великої популяції, з'явилася завдяки мові і письменності, що притаманні тільки людству”*. Саме розвиток інстинктів призвів до виникнення релігій, а люди “(завдяки винайденню ними (тільки ними серед інших тварин!) способам утримувати, передавати й успадковувати складну інформацію перетворили інстинкти в релігійні системи”.

Поряд з цим цей автор звертає увагу на те, що *“неймовірно, але навіть за тяті атеїсти (і він у їхньому числі), котрі вперто переконані, що загробного існування не може бути, навіть вони внутрішньо, у думках, намагаються зазирнути по той бік власної смерті. ... Логіка і знання, набуті за життя, неспроможні подолати інстинкти, закладені в генах. Інстинкти зберігаються і у*

затятих атеїстів теж... Мораль атеїста і мораль віруючого мають спільне походження". То може на цьому варто припинити безрезультатну дискусію, оскільки атеїзм — це також "віра" з префіксом "анти" (антивіра). А запевнити віру антивірою неможливо.

Схиляючи голову перед делікатністю і відвертістю думок цього видатного вченого, я вважаю за необхідне звернути увагу на кілька питань.

По-перше, якщо "логічний" — це той, що стосується логіки, логіка — це наука про закони мислення, ... логія — в закінченнях складних слів означає вчення, наука, знання, а теологія (бо-гослов'я) — сукупність церковних учень про Бога, знання Бога, "теоретичний виклад, тлумачення та виправдання певних релігійних поглядів" [7],

то Віра так само логічна, як і Наука, оскільки є продуктом мислення, аналізу, інтелектуальної праці високоосвічених людей протягом тисячоліть, незважаючи на те, що не базується на науковому експерименті. Віра і Наука є однаково древніми, адже свій початок вони беруть від часу виникнення мовного спілкування і хоча б найпримітивнішого передавання й накопичення інформації, формування колективної пам'яті, узагальнення первинного досвіду. Що ж стосується інстинктів, то вони мають значно глибші корені, були розвинені в тваринному світі до появи людини. Людина ж усвідомила їх, після того, як навчилася думати, розмовляти, зберігати і передавати інформацію.

По-друге, треба враховувати й те, що люди не народжуються вченими — докторами наук, професорами. Мільярди їх не мають фахових знань, сотні мільйонів — неписьменні. Усіх їх тримає при житті не лише інстинкт, а, передовсім, Віра. Нехай зайшов би інтелегентний атеїст до храму й побачив, як щиро моляться не лише старенькі бабусі, але й дівчата й хлопці, поважні газди, високоосвічені парафіяни, інженери, лікарі, професори і навіть академіки. І, врешті, "поняття віри не обмежується суто релігійним трактуванням. У кожній людині є свої цінності, в які вона вірить... Віра і здатність вірити дається людині від народження її Творцем і Богом" [2].

Ну, нехай Віра появилася з розвитком інстинктів і мови. Але у віруючої людини виникають запитання: а хто дав людям дар мови, мислення, пізнання й усвідомлення безконечності простору й часу, врешті-решт, хто створив Всесвіт, безмежне різноманіття живих істот на Землі, весь досконалий механізм безперервного руху Землі, Місяця, Сонця, всіх побачених і невидимих тіл Космосу? Атеїстичних наукових трактатів вона не розуміє або не сприймає, а Віра дає їй чіткі відповіді на них.

Святіший Отець Папа Іван Павло II свідчив, що "Розум і Віра — це два крила", на яких дух здіймається до опанування істиною". Нобелівський лауреат В. Гінзбург вважав, що "Розум і Добра воля — ось ті два крила, на яких людська цивілізація здіймається вгору". На підставі цього я наслідуюся сказати, що *Розум і Віра — це ті два крила, на яких тримається політ цивілізаційного прогресу: Розум, який лежить в основі науки, наукових відкриттів, обґрунтувань, прогнозів, і Віра, яка допомагає спрямовувати використання цього Розуму, наукових надбань на користь ближнього, людини, людства; Розум, який пізнає світ, і Віра, яка допомагає зберігати людську гідність, гуманізм, мораль.*

У Книзі Буття П'ятикнижжя Мойсеевого написано: "2.7. І створив Господь Бог людину з пороку земного. І дихання життя вдихнув у ніздрі її, — і стала людина живою душею" і "1.27. "І Бог на свій образ людину створив, на образ Божий її Він створив, як чоловіка і жінку створив їх".

Це означає, що протягом тисячоліть до християнської ери люди розуміли свою двоїсту — речовинно-духовну (матеріально-духовну, фізично-духовну) сутність і те, що без ду-



Свята простота.
Фото Василя Артюшенка, 2002 р.

ховного складника людина стає мертвим тілом, земним порошком, з якого створена, або перетворюється у тваринну істоту. Крім цього, є неперевершена сила постулату щодо створення людини за подобою Господа, яка, як мені видається, до глибини не осмислена ні атеїстами, ні теологами. І причиною цього став доволі механістичний підхід до розгляду проблеми. Християнин і богослов мали б глибше усвідомити те, що “кожна людина є храмом Бога живого”, що в молитві, мисленні, праці й поведінці вона постійно контактує, спілкується зі своєю Душею, з тією частинкою Божого Духа, яку Господь “вдихнув у ніздрі її”, зі своїм сумлінням. Бо ж молитва не поєднана із сумлінням, не пропущена через Душу — безплідна.

Молитва до Бога повинна починатися з розмови із власною душею, відкритою, доброзичливою, гуманною, очищеною від злих помислів й аморальної поведінки.

Із цього й треба починати “*щирий і ревний пошук правди... і Божої допомоги, яка викликає й підтримує... людські пошуки*” [2]. У цьому й закладений глибокий зміст єдності Науки й Віри, матеріального і духовного в людині. І має рацію Ф. Даневич [3], пишучи, що “*між вірою і наукою в принципі, не може бути непримиримих протиріч, оскільки вони по-різному відображають навколишній та внутрішній світ людини*”.

У зв'язку з цим, на нашу думку, вимальовується шляхетна функція історичної і філософської, фізичної й кібернетичної, біологічної і гуманістичної та інших галузей науки допомогти науковцеві пам'ятати, що свідомій людині потрібна духовна пожива так само, як пожива речовинна (матеріальна). Кожна людина має Душу. Для людини віруючої цією поживою є віра в Бога, для атеїста, поки він здоровий і не має життєвих проблем, — віра в своє “Я”, а в біді він свідомо чи підсвідомо просить Божої допомоги. Для людини далекої від науки, малоосвіченої Віра є незамінною допомогою в подоланні найскладніших життєвих проблем. Про це переконливо свідчать ті, хто пережив жахи

Другої світової війни, більшовицьких тюрем і концтаборів.

Дух (у теологічній філософії) і Матерія (у філософії матеріалістичній) безмежні, до кінця не можуть бути пізнані, незнищенні й існують незалежно від людини. Завдання Науки — пізнавати особливості та закономірності будови навколишньої природи, Всесвіту, законів розвитку суспільства, розумової діяльності, опрацьовувати раціональні способи природокористування, прогнозування суспільно-економічних та екологічних процесів, розумного керування ними. Завдання Віри, Релігії виховувати такі моральні засади й норми поведінки людей (серед них і науковців), їхньої інтелектуальної, виробничої, суспільної діяльності, яка була б приємною і корисною для інших людей, для суспільства.

Таким чином, у розумному, демократичному, гуманістичному суспільстві Наука і Віра є двома крилами духовного, соціального й економічного розвитку. У ньому ніколи не виникатимуть безпредметні запитання: “Чи зможе наука довести, що Бога немає?”, або “Чи можуть Наука й Віра співіснувати й дістатися порозуміння?”. Наука й Віра співіснували тисячоліттями до Христа й після Христа. Ця співпраця може припинитися лише тоді, коли людство знищить умови свого існування і себе самого, а його Дух, Інтелект, за П.Тейяра де Шарденом [9], зосередяться “в точці Омега — чіткому центрі, що сіяє в центрі системи центрів”..., коли відбудеться “переворот рівноваги, відокремлення свідомості, ... від своєї матеріальної матриці, щоби віднині мати можливість усією своєю силою спочити в Бозі-Омезі”.

Спільне завдання Науки і Віри полягає в тому, щоби не допускати “відокремлення свідомості від її матеріальної матриці” і створювати сприятливі умови для консолідації та інтеграції інтелекту на Землі. Саме розумне співіснування Науки і Віри, порозуміння між ними може забезпечити задоволення матеріальних і духовних потреб людей, гармонію душі і тіла.

Професор В. Кошкін навів розумну цитату П.С. Лапласа: “*Те, що ми знаємо, — обмежене, те, чого ми не знаємо, — безкінечне*”, і продовжив її своїм коментарем: “Саме тому ідею Бога спростувати неможливо. Так само, як і довести її”. А довести її власне нікому ніколи не вдавалося і не вдасться, бо є Бог джерелом Віри. І Віра, і Любов — Його неоціненні дари.

Має рацію проф. В. Кошкін й у тому, що “*Вибір між вірою та атеїзмом є особистою справою кожного*”. Важливо, щоби атеїзм не був войовничим, не перетворився у програми і стратегії політичних партій, націй чи цілих держав. Інстинкт четвертий — любові до ближнього “є знаряддям альтруїзму і співпраці, тобто Добра, тобто Бога. Альтернативний йому інстинкт перший є знаряддям егоїзму і ворожнечі, тобто знаряддям Зла, знаряддям Люцифера. Обидва інстинкти співіснують, і обидва є корисними для розвитку популяції” [1]. Дбаймо про те, щоби це знаряддя Зла якнайменше проявлялося в людській спільноті.

Закінчуючи, відважуюся звернутися з проханням до десятиліттями травмованих і переслідуваних більшовицькою владою ієрархів і душпастирів християнських церков, не лише дбати про збереження канонічних і догматичних основ Віри, а значно більше уваги приділяти тим формам і категоріям богословських досліджень й узагальнень, які підтримують і збагачують теологічний рівень розуміння релігії. У наш пострадянський період потрібні розвиток і збагачення теології найновішими науковими здобутками в галузях біології, генетики, кліматології, археології, біосферології, космології, кібернетики тощо. А ще більше — енциклік, звернень і проповідей зрозумілих і доступних для кожного, хто йде до храму, вірує, або хоче вірити, особливо для тих, що не мають закінчених вищих шкіл, або й малописьменних. Віра, духовність повинні врятувати наше суспільство від повсюдного лихослів'я, злочинства, хабарництва, національної безликості, продажництва та інших надбань Сатани.

Щасливий той, хто має Божий дар Віри та Науки.

Література

1. Кошкін В. Про походження релігії: світогляд атеїста // Світогляд. — 2007. — № 2. — С.64-72
2. Мудрий С. Віра і розум в житті людини // Світогляд. — 2008. — № 6. — С.18-19.
3. Даневич Ф. Віра і наука: згода, ворожнеча чи просто непорозуміння // Світогляд. — 2008. — № 6. — С.20-21.
4. Засибио-Фатсєва І. Багатоаспектний вплив відцентрованої сили інтелекту та сучасне суспільство // Світогляд. — 2008. — № 6. — С.10-14.

5. Павлов С.В., Мезенцев К.В., Любіцева О.О. Географія релігій. — К.: АртТЕК, 1998. — 504 с.
6. Церква і соціальні проблеми. Енцикліка "Сотий рік". — Львів, 1993. — 553 с.
7. Філософський словник. — К.: Гол.редакція УРЕ АН УРСР. — 1973. — 600 с.
8. Ясинчук Л. Віра веде до успіху // Експрес. — 17-18 вересня 2009 року.
9. Тейяр де Шарден П. Феномен человека. — М.: Наука, 1982. — 240 с.

НА ЗАХИСТ НАУКИ І НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ

“Мої переконання повністю відповідають положенням Біблії і розходяться з нею тільки в одному: в Біблії говориться, що людину створив Бог, а я впевнений, що навпаки”.

академік П.Л. Капіца



Вадим Локтєв
доктор фіз.-мат. наук,
академік НАН України,
академік-секретар
Відділення фізики і
астрономії НАН України,
м. Київ

Нещодавно, наприкінці травня 2009 року, в Києві відбулася гучна “наукова” подія, на яку не може не відреагувати будь-хто, хто сповідує ідеали науки і пізнання. Маю на увазі, що Українське товариство “Знання”, підтримане кількома іншими досить впливовими організаціями, серед яких Відділення загальної біології НАН України та Союз молодих християн України, в приміщенні Київського планетарію (!) провело Всеукраїнську дискусію “Світоглядний вибір і майбутнє науки та освіти у XXI-му столітті”, присвячену пошуку “парадигми III-го тисячоліття”. “Випадково”, хоча зрозуміло, що ні, головними в об’явленій дискусії були представники креаціонізму та свідомі прибічники існування Божественного Плану розвитку світу як цілого. Мабуть, також не випадково за півроку до цього, Національний (!) університет “Острозька академія” під головуванням свого ректора, що теж не може не викликати здивування, провів Міжнародну науково-практичну конференцію “Парадигма Творіння в сучасній науці: на шляху до інтегрованого світогляду”. Її учасники схва-

лили резолюцію, де зазначили, що концепція креаціонізму є науково коректною і адекватніше(!?) описує факти існування фізичного Світу, розв’язує проблеми виникнення життя, свідомості та мови. Крім того, учасники вирішили звернутися до Президента України, Кабінету Міністрів України, НАН України і МОН України з проханням у своїх діях і актах дотримуватися статті 35 Конституції України, яка закріплює рівні права на свободу світогляду, в той час, як Закон про освіту, будучи атеїстичним, їй суперечить.

Не буду далі інформувати читачів (в тому числі і, в першу чергу, молодих) журналу, який має сприяти формуванню їхніх світоглядних концепцій, про ці дивні для країни, що вважає себе освіченою, заходи, не кажучи про те, що всі вони привселюдно (і навіть з помпою, — реклама за широкою участі ЗМІ) відбуваються під егідою, здавалося б, світських, а не релігійних організацій. Проте впевнений, що і сказаного досить, щоб зрозуміти: проведені зібрання ще раз доводять, що на ниві всездозволеності та безконтрольності, а також під гаслами про свободу слова та совісті лженаука

в Україні стала процвітати, відчуває себе вельми комфортно і вільно, знайшла теплий притулок у Національних (дуже сподіваюсь, лише окремих) навчальних закладах.

На жаль, вимушений вже не перший раз чесно констатувати, що в нашій країні майже всі державні мужі найвищого рівня, весь час нав'язливо демонструючи під численними софитами та камерами ТБ свою, як несподівано виявилось, глибоку релігійність і прихильність до пишних церковних церемоніалів, абсолютно не усвідомлюють, що вже XXI-е століття, і що подібні багатолюдні торжества та псевдо-театральні видовища — це виклик просвіченій культурі та цивілізаційному розвитку України як сучасної держави. Такої громогласної участі церкви в світському житті нема, наскільки я можу судити з власного досвіду і власних спостережень, у жодній європейській країні.

Не може також не тривожити і той факт, що нешкідливе, на перший погляд, обговорення питань про Божественне творіння, яке є центральною догмою креаціонізму і його безпосереднім протиставленням науковому дарвінізму, проникло до стін МОН України, де і відповідальні чиновники інколи висловлюють міркування щодо слушності вивчення в школах не тільки еволюційного вчення, але й релігійних тлумачень про розвиток світу. Більше того, в рік 200-річчя від дня народження геніального дослідника й автора гіпотези про еволюцію всього сущого Ч. Дарвіна по одному з центральних каналів — державного — ТБ можна почути виступи представників церкви, які не соромляться і не бояться проголошувати з екранів, що “теорія Дарвіна є ересь, яка йде від диявола”. Коментарі, як то кажуть, зайві.

Але це кажуть дорослі люди, яким, якщо їм так хочеться думати або врешті-решт вірити, ніхто не має права заборонити це робити. Коли ж мова йде про молодих людей чи взагалі дітей, то неможливо у невідготовлені мозки одночасно закладати прямо протилежні концепції — наукову і релігійну, наївно сподіваючись на те, що школяр сам зуміє розібратися, яка з версій ближча до істини. Якщо б усе було так просто, то, мабуть, так можна було б чинити. Але неважко припустити, що за таких умов переважна більшість обирала б, наприклад, “дуже очевидну і легко спостережувану” геоцентричну будову Сонячної системи, а не геліоцентричну. Дійшло до того, що, як показують статистичні дані за 2008 рік, приблизно 20% дорослого

населення США вважають, що саме Сонце обертається навколо Землі, а у Євросоюзі таких ще більше — 28%, і вже деякі протестантські організації проголошують геоцентричні уявлення єдино правильними. Додам також, що згідно з тією ж статистикою кожний третій росіянин не може правильно назвати причину зміни пори року.

Наведені факти, звісно, не радує, хоча не треба забувати, що наука в її сьогодинньому розумінні існує не більше 300-350 років. Відлік часу можна починати з епохи Відродження, досягнень Г. Галілея, Й. Кеплера, І. Ньютона, хоча справжня наука набагато молодша. Оприлюднена навіть така цікава оцінка: десь 80-90% всіх вчених, що коли-небудь жили і творили, є нашими сучасниками. Всього трошки більше 120 років, як почала використовуватися електрика, електрону приблизно 115 років, квантовій будові атому менше 100 років, а структурі елементарних частинок і існуванню антиматерії і того менше.

Що дала наука сусільству, знає практично кожний. Згадаймо хоча б масове телебачення, літаки і супутники, атомну енергію, напівпровідникову і надпровідну електроніку, радіо і радіолокацію, лазерні і світлодіодні випромінювачі, медичну і побутову техніку тощо. Наведений перелік далеко не повний, але показовий, — все це досягнення тих чи інших фундаментальних досліджень минулого і позаминулого століть. Погляньте навкруги і ви побачите Інтернет, мобільний зв'язок, кредитні картки, GPS навігацію, DVD диски, рідиннокристалічні кольорові дисплеї, мікрохвильові печі, холодильники, тобто те, без чого неможливо уявити наше сьогодення, і що “виросло” та знайшло споживача, знову ж таки, завдяки пошуковій лабораторній фізиці останніх двох-трьох десятиліть. Якщо ж говорити про майбутню роль фізичної науки взагалі, то варто нагадати, що коли Дж. Максвелл, М. Фарадей, К. Рентген, М. Планк, Є. Резерфорд, А. Айнштейн, Н. Бор, Л. Шубніков, П. Капіца, Л. Ландау, Р. Фейнман, М. Басов, О. Прохоров, Ж. Алфьоров та багато інших отримували свої результати, їх не цікавило, чи можуть нові знання будь-яким чином бути застосованими і де. Тепер же ми знаємо, що їхня праця змінила навколишній світ до невпізнанності.

Не будучи фахівцем, не називаю грандіозних досягнень хімії та біології, але все ж таки дозволю собі нагадати про структуру ДНК і спадковість, розкриття генетичного

коду та мікроскопічних механізмів мутацій, що лягли в основу генної інженерії. І тепер генетично модифіковані продукти обіцяють розв'язати проблему голоду на Землі, а безліч нових фармацевтичних препаратів з неіснуючих у природі, штучно виготовлених речовин повинні перемогти хвороби, які ще недавно забирали мільйони людських життів. Більшості з цих нововведень приблизно або менше 50-60 років, що майже мить в історичному розрізі. Імена Д. Менделєєва, Г. Менделя, А. Вейсмана, І. Павлова, І. Мечнікова, М. Вавилова, Ф. Кріка, Дж. Уотсона, Л. Полінга, М. Тимофєєва-Ресовського, М. Семєнова знає весь цивілізований світ.

Що також важливо? За період свого існування і розвитку наука зуміла запропонувати досить послідовну і підтверджену палеонтологією картину народження та будови Всесвіту, вільну від чудес та зовнішнього — Божественного — втручання, хоча релігії існують тисячоліття, а християнство, як відомо, вже виповнилось 2000 років. Проте, саме тепер основи наук і наукове мислення піддаються настільки масованій атаці, що вчені вже не можуть сприйматися як власителі дум. Звичайно, ніхто не наважиться заперечувати, що ця картина багато в чому не є завершеною і залишається ряд вельми важливих, хоча нерозв'язаних остаточно проблем. Але наука, якщо вона справжня, спирається лише на перевірені факти, а її висновки з необхідністю коректуються, коли з'являються нові, про які ми ще не знали. Так, один з новітніх і ще не до кінця усвідомлених феноменів — відкриття астрофізиками темної енергії та темної матерії (слово “темна” використовується, бо ці невід'ємні складові природобудови не фіксуються жодним з існуючих спостережних засобів, але без припущення про їх існування неможливо пояснити низку надійно встановлених фактів, зокрема прискореного розбігання галактик).

Знаючи про подібні речі, звертаюся до кожного пересічного, проте неупередженого читача: оцініть, будь ласка, чи впливає на ваше життя наука, і яким ви бачите цей вплив — позитивним або негативним. І чи зіграла тут яку-небудь роль Священна книга? При цьому хотів би застерегти проти згадок про деякі шкідливі (зброя масового знищення, хімічні або біологічні отрути тощо) наслідки наукових розробок і технологій, оскільки об'єктивні закони Природи не є ані поганими, ані хорошими, а всі їх застосування визначаються і здійс-

нюються людьми.

Навряд чи сторінки науково-популярного журналу, серед читачів якого, скоріше за все, не дуже багато кваліфікованих спеціалістів в галузі природничих наук або історії релігії (*ред.* — залишаємо без коментарів цю думку автора), є місцем для з'ясування стосунків між людьми різних світоглядів.

Не будучи наївним і добре розуміючи, що ніяка окрема, навіть “сердита”, стаття не в змозі знайти переконливі аргументи для носіїв креаціоністичної точки зору так, щоб вони погодились визнати правоту наукових, а не релігійних поглядів, — як свідчить історія, це зробити не вдається, покличу на допомогу великого мислителя ХХ-го століття *Бертрана Рассела*, який у своїй книзі “Чому я не християнин?” зазначив: “Я притримуюсь того ж погляду на релігію, що і *Лукрецій*. Я вважаю її хворобою, спричиненою *страхом* (курсив — мій, *В.Л.*), та джерелом незліченних страждань для людини. Правду кажучи, я не можу заперечувати, що релігія зробила певний внесок у цивілізацію. Вона допомогла на світанку існування людського суспільства винайти календар, і вона ж примусила єгипетських жерців так встановлювати час затемнень, що вони виявились спроможними їх передбачати. Ці дві добрі справи я готовий визнати, але ніяких інших за релігією я не знаю”.

Як відомо, креаціоністи проголошують, що коли наука не може довести відсутність Бога (Творця, Вишого розуму), то залишається місце для віри. Проте відомо, що “віра” достатньо розтягне поняття. Якщо хтось вірить, що $2 \times 2 = 4$, то він може це без проблем перевірити. Повірити ж в різноманітні чудеса, яким проїняте Священне писання, необхідно без будь-якого, навіть найменшого, вагання, оскільки вони ніякій перевірці не піддаються. Більше того, те, що допускає перевірку, зразу ж втрачає свою привабливість як чудо.

На мій розсуд, на сучасному етапі розвитку людства Біблія є нічим іншим, як цінним історичним і літературним джерелом, наповненим зводом дуже глибоких морально-етичних настанов — так званих заповідей, але й одночасно і древньоказкових тверджень. Я б сказав, що останні можна приймати на віру аналогічно тому, як вірить мала дитина у золоту рибку, килим-самоліт, скатерть-самобранку, Діда Мороза, царівну-жабу тощо. Але коли дитина дорослішає, всі ці “вірування”, нікуди з її свідомості, зрозуміло, не

зникаючи, перебувають у ній як такі, що з реальним світом не перетинаються і не мають з ним нічого спільного. Хоча, зауважу, завжди залишаються можливості для цікавих інколи порівнянь казки з життям.

Вище говорилося, що навіть не дуже освічена людина розуміє: сучасна наука не в змозі описати, як зародилося органічне життя, залишається нез'ясованим і виникнення розуму. Щодо цих питань попри існування численних гіпотез, вичерпна ясність поки що не досягнута. Проте на шляху пізнання розкрито вже надзвичайно багато, і еволюційне вчення Дарвіна визнається тут як важливий етап. Сам факт еволюції вже ніхто не заперечує, хоча Біблія гласить, що і тварин, і людину Бог створив одночасно за своїм образом і подобою з нічого, витративши на це 7 днів (по суті це і є основне положення креаціонізму). Те, що такого ніколи не було, ясно ще з часів Просвітництва. Правда, ніде неможливо знайти відповідь на ключове питання, хто створив самого Господа Бога, але чимось подібним цікавитись заборонено, бо це фактично зводить одне невідоме до іншого. Розумній людині, звичайно, очевидно, що тут нічого не довести, і мова йде про так звані інтуїтивні судження, які становлять один з предметів філософії (недарма серед креаціоністів так багато філософів, але, правду кажучи, не тільки вони входять до цього вельми агресивного загону). Проте не про неї мова. А от питання про походження усього суцього і є полем бою або зіткнень науки та креаціонізму.

Ні, будемо відвертими: *немає і не може бути конфлікту між дарвінізмом і креаціонізмом, про який весь час морочать голову не дуже спокушеній у цих питаннях публіці, — нема такого конфлікту, бо Біблія нічого не повідомляє стосовно законів Природи! Отже, є наука, а є міфологія і, боюсь, свідомо омана...* Наука завжди перебувала у протистоянні з релігійними уявленнями, мало-помалу витісняючи останню туди, куди сама ще не проникла. Таким чином, сподіватись на зближення науки і релігії в майбутньому було б, принаймні, дивно. І хоча передові представники наукових кіл це прекрасно розуміють, не промовчу і скажу про появу деякого різновиду “політкоректності”, коли навіть у цих колах питання про існування (або не існування) Бога є фігурою умовчання з причини саме своєї невідомості. Вона ж служить для деяких віруючих науковців невідпорним аргументом на користь

можливості несуперечливого співіснування в одній людині і наукового світогляду, і віри. Не варто з цим сперечатись, але коли мова йде про загальнофілософське питання, чи існувала “вища сила” (в Біблії це і називається Богом, декому легше примиритися з Природою), що сотворила наш Всесвіт таким, яким ми його спостерігаємо, то воно з погляду формальної логіки справді є невідним, а тому і нецікавим. В усякому разі, для науковця, який вірить у безмежну силу науки, що спирається на експеримент як мірило істини.

Необхідно при цьому зауважити, що незважаючи на невпинне просування наукового знання до все більш детального уявлення про світ, православ'я, на відміну від деяких інших конфесій, зберігає всі положення креаціонізму в основі своєї парадигми, вважаючи за необхідне і корисне вивчення у школах біблійних забобонів. Коли ж робиш спроби їм заперечувати, підіймається шалений галас про необхідність збереження плюралізму думок та порушення громадянських прав та свобод. Як зауважив професор *С. Каница*, схильність до містики і віра в чудеса взагалі притаманні природі людини. Причому ці її риси мають, скоріше за все, вселенський характер:



нешодавно, наприклад, Ватикан визнав інопланетян “творінням Бога і нашими братами”.

В той же час, говорячи про неспроможність сучасної науки пояснити походження життя, треба бути обережнішим і точнішим, ніж сформульовано вище. Вона не має однозначної відповіді лише на питання про причини і механізми виникнення перших форм “живого” з “неживого”. Що ж стосується подальшого розвитку, то еволюційна теорія, яка бере початок від Дарвіна, доповнена законами генетики та уявленнями про мутагенез, дає досить чіткий і послідовний опис переходу від найпростіших форм живих організмів до складніших, визначаючи протікання життя на Землі в усьому його різноманітті як історичний процес розвитку матерії. При цьому вже знайдена відповідь і на питання про час зародження різних видів живих істот та їх еволюційний взаємозв'язок. В цьому плані дарвінівське вчення не залишає ніяких лазівок для залучення або креаціоністичних поглядів, або, що фактично те саме, біблейних версій і вірувань.

Незважаючи на те, що будь-яка віра — це глибоко приватна і, навіть більше, інтимна справа кожної особистості, проникнення креаціонізму під

прикриттям християнської етики в навчальні неprivатні школи і теології, що визнана ВАК України як офіційна спеціальність для захистів, у державні вищі навчальні заклади, а також негласне, але відчутне для будь-кого, хто пише на відповідні теми, перешкоджання на публікацію у ЗМІ антирелігійних матеріалів веде країну не до прогресу, а у Середньовіччя. Дійшло до того, що тепер в Україні не вірити в Бога і мати науковий або атеїстичний світогляд стало немодним, а інколи й небезпечним.

Скажу більше: складатиметься тверде враження, що подібні антинаукові погляди свідомо чи несвідомо підтримуються нинішньою українською журналістською спільнотою, яка по суті нав'язує суспільству форми світогляду, які протистоять науковим. В такій ситуації прибічникам наукового світорозуміння занадто складно викладати і доводити до свідомості пересічних громадян свою точку зору, використовуючи для цього шпальти газет і журналів, що є явним порушенням журналістської етики зокрема і принципів плюралізму думок взагалі. Хіба професіонали пера не розуміють, що штовхають країну в неутро і, образно кажучи, в нікуди?

Задам також (риторичне?) запитання: *а звідки, власне, наші журналісти або взагалі фахівці гуманітарної сфери можуть знати про науку і її можливість? Багато з них не знають імена, названі вище, не уявляють їхнього добробуту, а про сучасні досягнення годі й говорити.* Як відомо, суспільні курси в університетах вивчають і математики, і фізики, і хіміки, і біологи, а гуманітарії не вивчають жодного — навіть популярного — курсу з природничих предметів або хоча б історію науки. Якщо б МОН України та ректори найвідоміших наших університетів подбали про це, ситуація, впевнений, могла б змінитися кардинально. Студенти-фізики подібний стан речей розуміли давно, оскільки, коли я був студентом, у гімні фізиків Київського університету ім. Тараса Шевченка були такі слова: “Как и филолог, физик чтит Шекспира, но пусть филолог интеграл возьмет!” Це було у 1970-і роки минулого століття, але ситуація з того часу не тільки не поліпшилась, а враховуючи рівень освіти в сучасних середніх школах, боюсь, навіть погіршилась.

Не виключаю, що посилення позицій церкви та неабияке сприяння цьому процесу “згори” (маються на увазі керівні органи країни) мають якісь підстави і служать певною реак-

цією на багаторічну радянську забороною церкви як інституції. Мабуть, державні структури тим самим відгукуються на так звані народні сподівання. А можновладців, багато з яких перебувають у полоні застарілих поглядів на шляхи технічного прогресу і, здається, зовсім не переймаються своєю некомпетентністю в царині природничих наук, хоча обов'язково прагнуть отримати науковий ступінь як економісти, юристи, політологи тощо, напевно, влаштовує, що людина шукає вирішення своїх проблем у церковників, астрологів, екстрасенсів. Тому і не відхиляють категорично ті, від кого це залежить, пропозиції щодо вивчення у загальноосвітніх школах релігії паралельно з науковими поглядами, що, як на мене, значно зменшує авторитет науки і віру пересічного громадянина саме в неї.

Займаючи таку позицію, держава по суті відсторонюється від однієї з головних своїх місій — через середні школи виховувати по-справжньому освічену людину. В цьому сенсі я б вважав головним завданням сучасної школи (щодо методів можна дискутувати) — перетворення дітей, що щиро вірять у казки, в грамотних дорослих, які глибоко розуміють роль і місце науки у розвитку людства, навіть якщо не всі її положення або досягнення прості для усвідомлення. Воно ж потребує часу і зусиль, як правило, дуже значних, а от віра в чудеса й — головне — благословенну втіху, які можна відносно швидко знайти в релігії, набагато простіше і, що гріха таїти, приємніше для душі. Тому надзвичайно легко переконувати людей, особливо у дитячому віці, що десь перебуває хтось всемогутній, для кого усі твої проблеми “по зубах” і хто без зайвого клопоту і твоїх власних хвилювань вирішить їх, допоможе, підкаже.

Але, насправді, впровадження у школи креаціонізму не тільки не сприяє комфортнішому перебуванню людини, а, навпаки, викликає плутанину в головах та корозію мислення. Навіть те, що релігій багато (креаціонізм також має декілька течій), свідчить про неоднозначність тих чи інших засад віри, коли кожна людина владна обирати те, що їй ближче і зрозуміліше. Наука ж єдина — і на католицькому Заході, і в православних країнах, і в ісламському світі. От і моя віра, наприклад, у закон всесвітнього тяжіння не сліпа, а спирається і на те, чому мене вчили, і на практичну діяльність, що включає, зокрема, розрахунки польотів літаків і супутників різного призначення, передбачення часу і місця появи комет у Сонячній



системі, визначення траєкторій розповсюдження світлових променів у просторі тощо. Все це елементи наукового світогляду. Саме тому Парламентська Асамблея Ради Європи у своїй відомій Резолюції №1580 від 2007 р. “Небезпека креаціонізму для освіти” закликала всі країни чітко відокремлювати науку від релігії і в жодному вигляді не викладати теорії, що не допускають експериментальної перевірки, в державних світських школах. При цьому жодним чином не йдеться про боротьбу з вірою — кожна людина вільна у своєму світоглядному виборі.

Говорячи про всі ці речі, хотів би, вибачившись, якщо хтось раптом образиться, спеціально звернути увагу і на таку не другорядну обставину. Як показує мій власний досвід, рівень уявленень практично всіх представників так званої “християнської спільноти”, включаючи завзятих креаціоністів разом з більшістю філософів-професіоналів, про сучасні фізику, хімію, біологію, нехай не ображаються, надзвичайно низький. Дискусії, зазвичай, не складаються, бо конкретні наукові факти або загальні принципи нікого не цікавлять, і на спроби їх тлумачення з суто наукових позицій можна лише почути гучні мітингові заяви, що таку складність і гармонійний взаємозв'язок міг забезпечити лише Вищий розум (інколи, як зазначалось, кажуть Природа). Тут треба визнати, що сучасна картина світу, а тим більше Всесвіту, надзвичайно складна, і донести її до кожної людини, навіть тієї, яка щиро цікавиться світобудовою, завдання не з легких, а іноді майже недосяжних. Проте, гадаю, те саме тією ж мірою стосується і сучасної музики, і сучасного мистецтва, і сучасної літератури, але до цієї обставини ставлення суспільства більш-менш спокійне, а креаціоністами вона, наскільки мені відомо, не обговорюється.

Повертаючись до шкільних проблем, першочергової уваги, на мій погляд, заслуговує лише система освіти, спрямована на викладання визначених наукових фактів та оновлених на їхній основі уявлень, а не словесної еквілібристики, що часто-густо розрахована на невідповідних осіб. Повторю, адекватне розуміння найновіших наукових результатів вимагає певної підготовки та характеру, а результативна робота в науці — довгих років сумлінного навчання і, що також правда, часом ненормованої, упертої праці. Тим важливішою стає не тільки освіта, а й популяризація справжніх досягнень, яка, на жаль, в Україні за винятком декількох ентузіастів, що

видають науково-популярні журнали для юнацтва, майже зруйнована. Надзвичайно велику роль могла б також зіграти пропаганда науки і гласна повага до науковців. Видаються стоси релігійної літератури, а науково-популярні книжки і журнали мають дуже малий попит і такі ж наклади. Можу безпомилково стверджувати, що прямим наслідком заміни строгого наукового світогляду, на, скажімо, релігійний стануть неминучі помилки як у стратегічних довгострокових рішеннях щодо вибору моделі розвитку країни, так і у визначенні короткострокових пріоритетів не тільки суспільства і його інституцій, а й окремої людини. Крім того, ймовірно, що віра у вищі сили, дещо придушує активне ставлення людини до життя, що теж погано.

Незважаючи на подібну ситуацію, що склалася в Росії, нещодавно видатний фізик-теоретик, Нобелівський лауреат *В.Л. Гінзбург* досить підбадьорливо проголосив: “Релігію у найближчі 100-200 років чекає участь астрології”. Я ж вслід за академіком РАН *М.В. Садовським* не поділяю такого оптимізму. Справа в тому, що як би ми не намагалися дбати про рівень освіти, величезні маси людей ще довго перебуватимуть у неготовності до сприйняття істин сучасної науки, тому, мабуть, єдиним способом для них досягати насолоди і блаженства залишатиметься віра. І завжди на цьому будуть “заробляти” проповідники, які добре озброєні Божим одкровенням, що черпають у невичерпній Біблії.

Але це не значить, що треба опустити руки і нічого не робити, хоча б у світлі того, що сказано вище. Крім того, якщо бути чесним, то неможливо не засвідчити велику роль релігії в історії народів світу. Попри численні релігійні війни, що завжди відрізнялися жорстокістю, в багатьох країнах церква є дуже потужною силою, і нехтування цією обставиною також може призвести до непоправних помилок при прийнятті політичних або суспільних рішень.

Не секрет, що релігійні діячі вміють впливати на психологію, а отже поведінку як окремої особи, так і великих мас людей. Це, в свою чергу, означає, що питання релігії і її історії мають вивчатися, а будь-яка освічена людина повинна мати хоча б уявлення про основні положення головних світових релігій. В той же час вона має вміти відокремлювати від них науку. Цивілізовані країни давно знайшли спосіб розв'язання проблеми співіснування науки і релігії, який спирається на суворе

дотримання принципу відділення церкви від держави. І хоча, сподіваюсь, більшість вітчизняних політичних і громадських діячів сповідують цей принцип, все ще залишається небезпека для повзучої клерикалізації суспільства, про яку йшлося, і яка в Україні, безумовно, має місце.

В цьому сенсі не можу не звернути увагу читача на, не обмину пафосних слів, епохальну промову Президента США *Барак Обама* з дуже красномовною назвою “Наука нам потрібна як ніколи раніше”, з якою він виступив перед членами Національної академії наук США наприкінці квітня 2009 р. Її жваво обговорюють найвпливовіші світові ЗМІ, а в наукових колах вже “гуляє” вислів, що “американським ученим пощастило” з Президентом. І це не жарт, бо виглосивши її, він позиціонував себе як справжній світовий лідер, що несе народу США й народам інших країн освіченість через знання, заявивши, що усі (!) цивілізаційні завоювання людства зобов'язані тільки науці. З величчю неординарного філософа, що розуміє світ в усій його складності, *Б. Обама* серед іншого відзначив, що хоча наука ще не може відповісти на всі питання, що постають перед нею, “...чим більше ми проникаємо у таємниці світу, тим більш смиренними нам треба бути. Наука не може замінити етику, цінності, принципи, віру, але може надати їм зміст: допомогти нагодувати, вилікувати хворого, зберегти планету”.

Чи можна висловитись краще?

Читаючи текст виступу лідера найпотужнішої світової держави перед представниками наукової громадськості, починаєш вірити, що поважне ставлення до науки в суспільстві поступово відновиться і її знову будуть розглядати як найнеобхідніший і по суті єдиний засіб, спроможний вивести людство у щасливе майбутнє. Поставлені цілі досягатимуться через державну політику, яка передбачає вкладання коштів у, насамперед, фундаментальні дослідження, а також суттєве підвищення рівня освіти з математики і природничих наук. *Б. Обама* підкреслив, що хоча фундаментальні результати інколи не окупаються впродовж багатьох років, саме вони потребують надійної і довготермінової державної підтримки. Фактично мова йде про найбільше в американській історії державне зобов'язання у справі заохочення наукових пошуків.

Як хотілося б, щоб слова і положення цієї промови почули в нашій

ПАТЕНТУВАННЯ МЕТАЛУРГІЙНИХ СПЛАВІВ ТА ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЕКСПЕРТИЗИ

Металургія належить до провідних галузей промисловості України. Більшість продуктів металургійного виробництва, а це передусім залізобуглецеві сплави, є одними з основних експортних товарів України, що дозволяє не тільки поповнювати бюджет країни, але і робить продукцію українських металургійних підприємств відомою в усьому світі.

Однак після вступу України до СОТ та з початком і розповсюдженням світової фінансової кризи українські виробники металів та сплавів опинилися в скрутній ситуації: світові ціни на металургійну продукцію впали, а на внутрішній ринок вигідно завозити сплави з-за кордону (бо ті є дешевшими). Це призвело до того, що наприкінці 2008 та на початку 2009 року багато вітчизняних металургійних підприємств або повністю, або частково зупинилися.

У ситуації, що склалася, доцільно не тільки розробляти нові технології для використання в галузі металургії, але й активно проводити процес патентування новітніх розробок, що в подальшому дозволить конкурувати зі світовими виробниками металургійної продукції й дасть змогу захистити свої розробки від недобросовісної конкуренції.

Основними металургійними продуктами є сплави, зокрема сталі, чавуни, алюмінієві та титанові сплави тощо. Розглянемо деякі особливості патентування металургійних сплавів та основні принципи проведення експертизи при їх патентуванні. При цьому слід пам'ятати, що правильно обраний об'єкт винаходу дозволяє Заявнику не лише одержати позитивне рішення експертизи, але й значно змен-

шити час проведення експертизи, тобто впровадити свій винахід у виробництво в потрібний час.

Сплави як об'єкти винаходу належать до речовин — композицій (стаття 6.2 Закону України “Про охорону прав на винаходи та корисні моделі” зі змінами та доповненнями, внесеними Законами України від 22 травня 2003 року № 850-IV) [1].

Розглянемо особливості патентування та основні принципи експертизи винаходів у галузі металургії відносно *сплавів* на прикладі заявок на сталі, так як сталь посідає особливе місце в переліку металургійної продукції, оскільки є базовим матеріалом чорної металургії та продуктом, на одержання якого спрямована більшість її технологічних процесів.

Сталь — це розчин вуглецю в залізі, кількісний вміст якого не перевищує 2,14 мас. % [2]. Незважаючи на просте визначення, об'єкт для патентування — “сталь” — є досить непростим і має свої особливості.

Найпростіший та найнадійніший шлях патентування об'єкту “сплав”, зокрема “сталь”, полягає у патентуванні якісного та кількісного хімічного складу заявленого винаходу. Такий шлях, крім простоти, дозволяє легко виявити порушення патентних прав, але він має також недоліки. Головним недоліком є те, що матеріал “сталь” добре відомий ще зі стародавніх часів, і процеси патентування різних видів сталі почалися з процесом патентування взагалі, тому дуже важко розробити нову сталь з абсолютно новими кількісним та якісним складами та властивостями [3].

Одним із можливих шляхів, який дозволяє захистити сплав у подібній ситуації, є наведення його у формулі



Владислав Гапочка
експерт 1-ї категорії відділу
хімії та металургії
ДП “Український інститут
промислової власності”



Олена Кучеренко
начальник відділу
хімії та металургії
ДП “Український інститут
промислової власності”,
м. Київ

винаходу не лише як якісний та кількісний склад компонентів, але і шляхом наведення співвідношення елементів між собою. Викладення ознак сплаву у формулі винаходу як співвідношення інтервалів вмісту компонентів у його структурі, представлено математичною формулою, на сьогоднішній день ще не часто зустрічається в рівні техніки. Це помітно збільшує шанси на те, що винахід буде відповідати критерію патентоздатності — “новизна” і дуже вірогідно — “винахідницькому рівню”. Однак, при цьому заявнику треба пам'ятати, що заявлене співвідношення повинно обов'язково виконуватися в усьому інтервалі заданого в ньому вмісту цих елементів з досяганням заявленого технічного результату, чого не завжди дотримуються.

Приклад № 1.

Об'єктом винаходу є “Сталь, яка містить компоненти при такому співвідношенні мас (%): вуглець — 0,30-0,37, марганець — 1,10-1,53, кремній — 0,4-0,6, алюміній — 0,02-0,04, титан — 0,002-0,004, залізо — решта, при цьому виконується співвідношення $50 \cdot (Ti+Mn) / 10 \cdot C = 0,63-10,5$ ”. Технічно можна знайти сталь з подібним якісним і кількісним складами елементів, але досить проблематично знайти виконання вказаного співвідношення $50 \cdot (Ti+Mn) / 10 \cdot C = 0,63-10,5$ у цих сталях. Отже, якщо вказане співвідношення дійсно виконується, Заявник може одержати позитивне рішення стосовно свого винаходу.

Крім того, можливо захистити навіть відомий за хімічним складом сплав, для цього важливо пам'ятати про те, що структура навіть однакових за хімічним складом сплавів, зокрема сталей, може бути різною, причому різні структури можуть зовсім інакше впливати на ті чи інші властивості навіть відомої сталі (наприклад, збільшення аустенітної структури у сталі може привести до підвищених її властивостей міцності). Тому додавання у формулу винаходу ознак, які описують структуру сталі, по-перше, не порушує вимоги “Правил складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель” від 27.02.2001 зі змінами від 14.04.2005 [4] — далі “Правила складання”, а саме: п. 11.3.3. Правил складання, в якому вказано, що формула винаходу, що характеризує композицію, включає:

- якісний (інгредієнти) склад;
- кількісний (вміст інгредієнтів) склад;
- структуру композиції;
- структуру інгредієнтів;

- по-друге, за рахунок нечастого використання ознак, що описують структуру заявленої сталі, дозволяє в сукупності з хімічним складом сталі вказати на відмінність її від відомих.

Приклад № 2. У формулі винаходу наведено, що сталь містить до 40 об. % фази фериту, від 50 до 90 об. % дрібно-кристалічного пластинчатого мартенситу і не більше 10 об. % залишкового аустеніту та деякий хімічний склад. Таким чином, у сукупності структура сталі та її хімічний склад, які наведені у формулі винаходу, впливають на досягнення необхідного технічного результату, тому навіть відому сталь з іншою структурою буде проблематично протиставити заявленій.

Також хотілося б звернути увагу потенційних Заявників на те, що іноді є необхідність у формулі винаходу, крім наведення кількісного і якісного складів сталі, зазначати її призначення, наприклад “зносостійка сталь” або “жаростійка сталь”. Наведення у формулі винаходу призначення заявленого сплаву, зокрема сталі, дозволить в подальшому при проведенні кваліфікаційної експертизи визнати сталь такою, що відповідає критеріям патентоздатності, так як зазначене призначення вказує на властивості сталі, які

можуть відрізнитися від відомої сталі, навіть якщо та має такий самий кількісний і якісний хімічний склад [5]. Але тут слід пам'ятати про деяку невідповідність між Законодавством України та Законодавством Європейського Патентного Відомства (ЄПВ).

Справа в тому, що в ЄПВ заявка на сталь, що має подібний склад до відомої, але має інше призначення, все одно не буде відповідати одному з критеріїв патентоздатності “новизна”, тому Заявнику при поданні цієї заявки до ЄПВ необхідно додавати ознаки до формули винаходу, в тому числі, можливо, використання структури сталі, за рахунок якої, в сукупності з хімічним складом, і виконується заявлене призначення.

Коли йде мова про склад металургійного сплаву, особливо сталі, треба пам'ятати, що неодмінно існує така прихована ознака як “неминучі домішки”, хоча іноді їх називають по-іншому, наприклад “сліди” або “забруднюючі домішки” (елементи). “Неминучі домішки” — це хімічні елементи, які виникли у сталі при одержанні в залежності від складу руди та способу її одержання. Частіше за все їх видалити зі сталі неможливо. На практиці вміст цих елементів намагаються звести до значення, що не буде суттєво впливати на якість готового виробу, і для цього є спеціально визначені межі. Кількісний вміст обумовлених елементів, що не перевищує цю межу, спеціалісти, зазвичай, опускають, оскільки в такому разі зазначити їх не має потреби, так як вони не здійснюють значного впливу на властивості сталі, хоча їх і беруть до уваги. Так само чинять і при складанні патентних формул, інколи вказуючи на їх присутність, а інколи — ні [3]. В будь-якому разі, на перший погляд, така форма викладення формули винаходу не повинна впливати на обсяг прав і спричиняти складності при проведенні експертизи. Однак на практиці іноді виникають ускладнення. Вказані елементи не завжди позначають словом “неминучі домішки”, а описують простим переліком хімічних елементів, що входять до складу “неминучих домішок”, і вказують допустимий діапазон вмісту, наприклад, сірки, фосфору, кисню, азоту тощо. Тому при написанні формули винаходу треба пам'ятати, що може виникнути наступна ситуація.

Приклад № 3. Заявлена сталь містить: С, Si, Mn, Al, В, Ti, Fe та неминучі домішки. З рівня техніки відома сталь, яка містить: С, Si, Mn, Al, В, Ti, P, S, Fe. З матеріалів обох заявок чітко видно, що відмінність досліджуваного винаходу та відомого полягає лише у відсутності елементів фосфору та сірки у заявленій сталі. При цьому, у відомій сталі елементи P та S мають достатньо малі значення, тобто фактично їх можна вважати “неминучими домішками”. Виходячи з того, що решта елементів відомої сталі мають схожий кількісний склад, що і у заявленій сталі, то Заявнику, вірогідно, необхідно буде доводити, що ці сталі різні і вказані фосфор та сірка не входять у перелік неминучих домішок, що містить заявлена сталь, бо в іншому випадку в експертизи можуть виникнути сумніви відносно відповідності винаходу критерію патентоздатності “новизна!”. На нашу думку, є декілька можливостей вирішення питання відносно використання ознаки “неминучі домішки”.

Якщо вказані “неминучі домішки” справді не впливають на досягнення заявленого технічного результату, тобто ця ознака не є суттєвою, то, відповідно до умов п. 6.4.12. Правил розгляду [6], немає необхідності наводити цю ознаку у формулі винаходу. Якщо ж все-таки ці домішки суттєво впливають на досягнення заявленого технічного результату, тобто є суттєвою ознакою винаходу, як у **Прикладі № 4**, в якому заявлено берилієвий сплав, що

містить до 96 мас. % берилію, а решта — “неминучі домішки”, причому різний якісний та кількісний склади вказаних домішок призводить до відмінних властивостей сплаву), то в матеріалах заявки доцільно зазначити, які саме хімічні елементи входять до ознаки “неминучі домішки”. Також слід пам'ятати, якщо у формулі винаходу Заявник вказав конкретно, які саме речовини входять до складу “неминучих домішок”, то йому обов'язково необхідно в описі винаходу розкрити їх вплив на досягнення заявленого технічного результату винаходу (дивись — вимоги п. 6.6.3. Правил складання [4]).

Останнім часом Заявники, особливо це стосується міжнародних заявок, подають заявки, які належать до нових сплавів, де кількісний склад заявлених сплавів наводять таким чином, що вміст деяких елементів у мінімальному значенні буде дорівнювати 0, причому іноді заявники у формулі винаходу так розширюють свої права, що порушують відповідні пункти Правил складання. Вказану проблему чітко ілюструє наступний приклад.

Приклад № 5. Сталь містить: мас. %: $1 < A < 2$, $0 < B < 3,3$, $3 < C < 8$, $0 < D < 10$, E — решта. Якщо взяти елементи B та D при мінімальному значенні, вони будуть дорівнювати 0, тобто ми одержимо сталь, що буде містити елементи A, C та E, якщо ж B та D будуть мати інші значення вище нуля, то ми одержуємо вже сталь, що складається з 5 елементів (A, B, C, D та E). Тобто фактично в одному незалежному пункті формули винаходу можуть бути заявлені два різні сплави (а може бути і три, і чотири), які мають різний якісний та кількісний склади. У такому випадку порушуються умови п. 2.6.1. Правил складання, а саме, в цьому незалежному пункті формули відсутня єдність винаходу.

Найчастіше в таких випадках Заявник хоче зазначити, що ці елементи (в нашому випадку B та D) містяться в сталі, але можуть бути в дуже малій кількості, однак написання вказаних елементів з використанням нульового значення є неправильним. Для запобігання подібним помилкам та для виправлення вже допущених розглянемо варіанти заміни вказаних ознак, що наведені через 0 значення, залежно від того, яке саме завдання стоїть перед заявленим винаходом:

1) при наявності елементів B та D у заявленій сталі (навіть у дуже малій кількості) необхідно навести їх таким чином, щоб у формулі винаходу було відсутнє їх нульове значення, наприклад, таким чином: $0 < B < 3,3$, $0 < D < 10$ або $B < 3,3$, або D не більше 10;

2) якщо в матеріалах заявки чітко вказано, що елементи B та D в сталь вносять додатково, тобто при необхідності, для підвищення відповідних властивостей, то ці ознаки необхідно перенести у відповідні залежні пункти формули винаходу, відповідно до вимог п. 7.3.5 Правил складання;

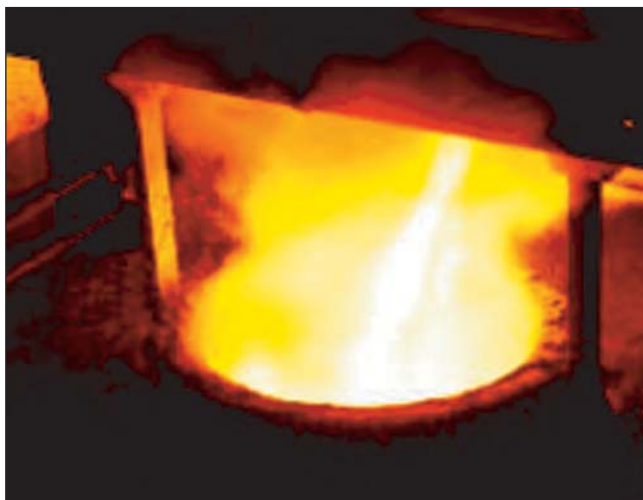
3) іноді ці елементи (B та D) кардинально змінюють заявлений технічний результат, наприклад, не підвищують твердість, а навпаки знижують її, зате збільшують пластичність, що призводить до відсутності єдності винаходу, так як фактично заявлено дві сталі з різними властивостями, тобто забезпечується різний технічний результат. У таких випадках найчастіше вказані елементи взагалі необхідно забрати з формули винаходу для запобігання порушення п. 2.6. Правил складання, та, якщо наявний інтерес у Заявника до різних варіантів сталі, подати окремі заявки на винаходи.

Насамкінець розглянемо приклад, у якому вираження Заявником хімічних елементів, що входять до складу заявленої сталі, з використанням нульових значень призвело до сумних наслідків.

Приклад № 6. Заявлена сталь, яка містить мас. %:

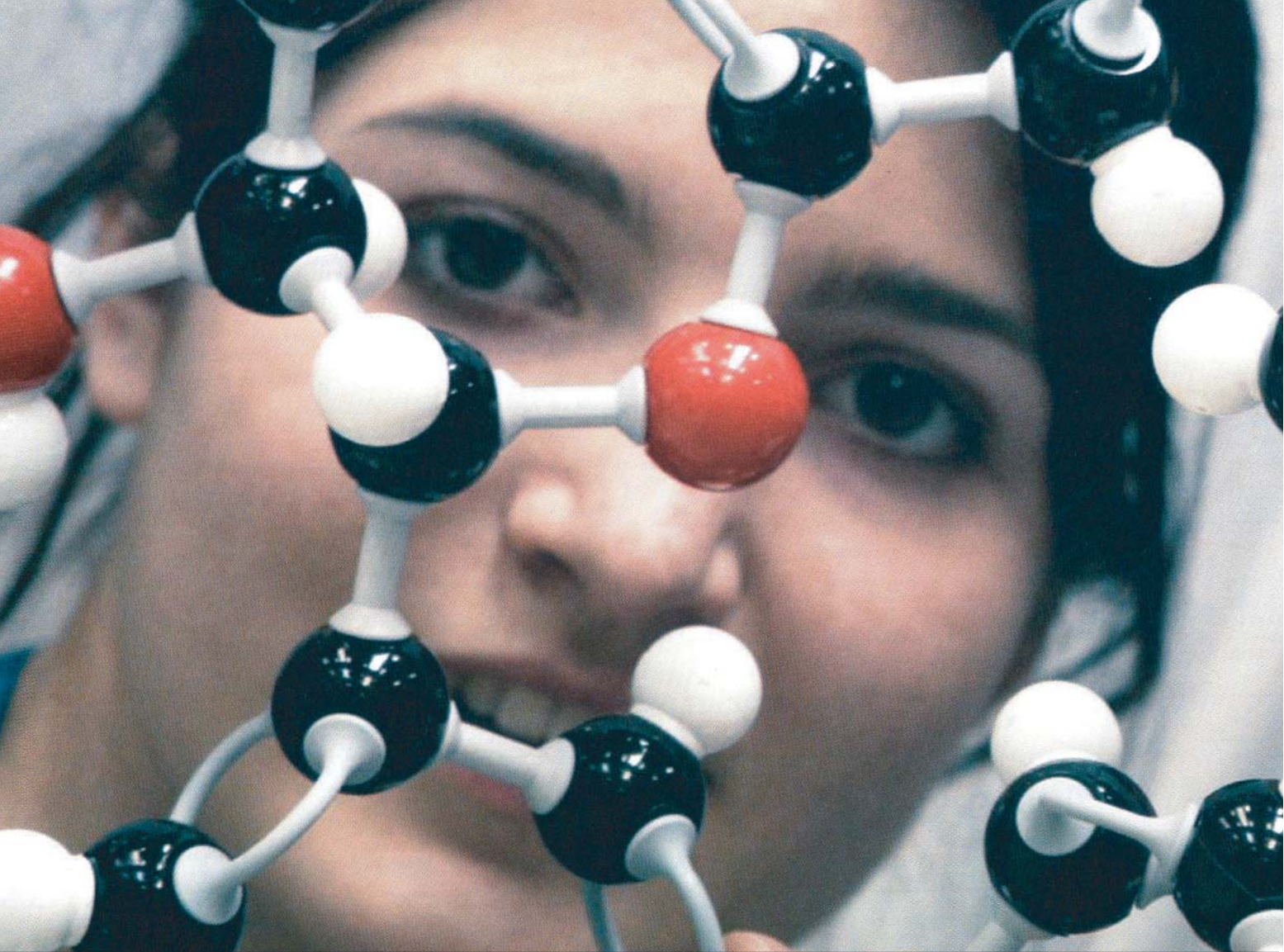
$0,1 < C < 0,12$, $0,5 < Si < 0,8$, $1,0 < Mn < 1,5$, $0 < Cr < 0,25$, $0 < Ni < 0,30$, $0 < S < 0,040$, $0 < P < 0,035$, $0 < Cu < 0,30$, Fe — решта. Якщо взяти всі елементи, які можуть дорівнювати 0 значенню, ми одержимо сталь, що містить вуглець, кремній, марганець та залізо, а, виходячи з того, що величезна кількість сталей обов'язково містить ці елементи, навіть з подібним до заявленого кількісним складом, Заявник, можливо, не зможе одержати охоронний документ на ті домагання, які він зазначив у формулі винаходу, так як імовірність визнання цієї сталі або не новою, або такою, що не відповідає критерію патентноздатності “винахідницький рівень”, є досить високою.

Підбиваючи підсумки, зазначимо: незважаючи на те, що сплави як об'єкт “речовина” (композиція) є достатньо простими, варіанти у викладені формули винаходу можуть бути різноманітні, що досягається як використанням вищевикладених принципів, так і їх комбінуванням. Крім того, для підвищення ступеня захисту об'єктів “сплави” доцільно заявляти групу винаходів, наприклад, сплав, спосіб його виробництва та пристрій, хоча ми не розглядали такі варіанти у цій статті, вказана група винаходів є ще одним найнадійнішим методом захисту. Також слід пам'ятати, що правильно обраний об'єкт винаходу дозволяє Заявнику не лише одержати позитивне рішення експертизи, але й значно зменшити час проведення експертизи, тобто скоріше впровадити свій винахід у виробництво.



Література

1. Закон України “Про охорону прав на винаходи та корисні моделі” із змінами і доповненнями, внесеними Законом України від 22 травня 2003 року № 850-IV.
2. **Бялік О. М., Черненко В. С., Писаренко В. М., Москаленко Ю. Н.** Металознавство: Підручник. — К.: Видавництво “Політехніка”, 2002. — С. 212.
3. **Швець В. О., Кучеренко О. В.** Складне патентування простого об'єкта // Інтелектуальна власність. — 2005, № 1. — С. 15 — 18.
4. Правила складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель, № 22 від 22.01.2001, із змінами, внесеними згідно Наказу Міністерства освіти і науки № 223 від 14.04.2005.
5. **Свінцов О. А.** Деякі особливості вибору об'єкта винаходу в галузі металургії та його комплексний захист. — Доповідь на семінарі “Особливості заявок на винаходи та корисні моделі в Україні”, 28.02.2008.
6. Правила розгляду заявки на винахід та заявки на корисну модель, від 15.04.2002 р. за № 364/6652.



Фактори обдарованості дитини

Наукова оцінка факторів обдарованості свідчить про те, що в цілому особистість людини випадкова на дві третини і лише на третину не випадкова. Становлення інтелекту індивідуума тріступеневе, оскільки проходить через формування генома, нахилів і здібностей. Тому це питання вивчають евгеніка, евфеніка і педагогіка.

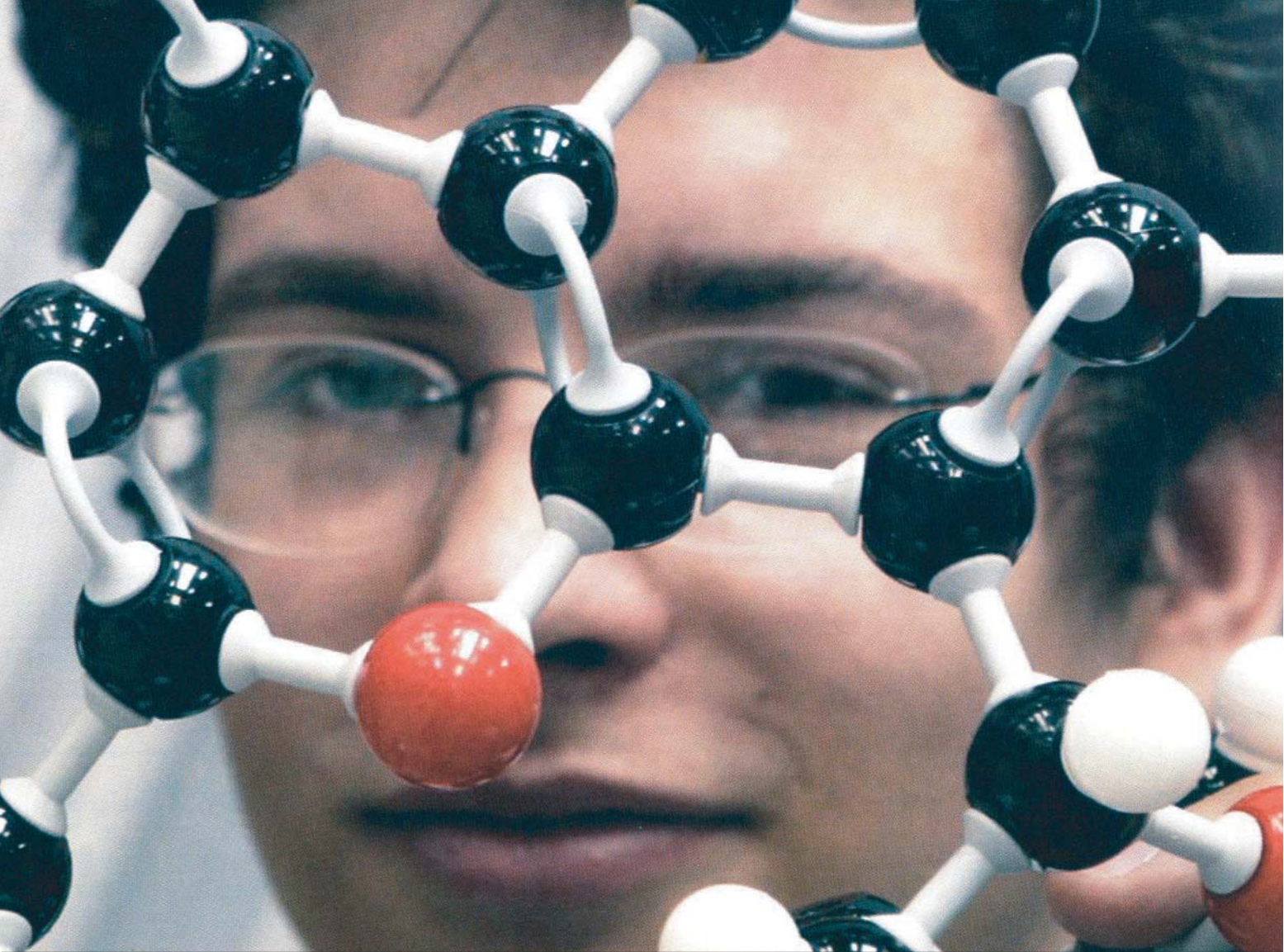
Основний тест евгеніки простий: від здорових, гарних, розумних і добрих людей повинно народжуватися більше дітей, ніж від хворих, негарних, нерозумних і злих, причому перші не повинні брати шлюб із другими. Тоді добрі люди поступово витіснять поганих і людство стане якісно кращим. Хіба можна цього добитися?

Випадки селекції людини відомі з минулого. Наприклад, 2500 років тому у Спарті всі новонароджені проходили сувору державну комісію, яка сильним малюкам давала «путівку в життя», а слабких присуджувала скидати у прірву. Така практика тривала декілька століть і перетворила спартанців у націю воїнів, сильних тілом і духом. Значить, евгеніка може бути досить ефективною. Але нині не можемо вважати її моральною для будь-якого суспільства, оскільки маємо варварський приклад того, як нацисти прагнули вивести породу супермена, чистокровного арійця, володаря над володарями. Звичайно, відбір малюків, як і відбір батьків, неприпустимий.

Евгеніка — наука про покращення нахилів і здібностей людини шляхом оптимізації фізичного середовища, в якому розвивається дитина. Справа в тому, що спадковість чітко визначає загальний план будови організму, а середовищу залишає тільки деталі. Наприклад, якщо жолудь посадити в лісі, дуб виросте струнким, а в полі — крилатим і розлогим. Так і людина: у поганих умовах може лишитись недорозвиненою, у добрих — стати видатною.

Якщо евгеніка приймає відповідальне рішення про те, які гени із популяції залишити, а які видалити, то евфеніка вирішує, які гени приглушити, а які стимулювати. Тут морально-етичних проблем менше, тому евфеніка виглядає більш привабливою і тому так швидко розвивається. Основний метод евфеніки — стимуляція нахилів: фізико-хімічний вплив на організм, що формується, підвищення його життєздатності. Така стимуляція може бути природною і штучною. Перша зумовлюється варіаціями температури, тиску і вологості повітря, сонячною активністю й інтенсивністю космічних променів, друга — впливом на організм деяких речовин і радіацією, тобто радіостимуляцією.

Насіння рослин стимулюється перед посівом, а потомство тварин і людини — перед народженням, після народження і особливо при народженні, коли включається генетична програма розвитку організму у новому середовищі,



**Люди, обдаровані дарами щастя, подібні до кораблів перевантажених,
вони більше за інших піддані небезпеці потонути.**

св. Іван Златоуст

яке в залежності від величини стимулюючого імпульсу може реалізуватися у людини у слабкому (народження дебіла), нормальному (народження середняка) або сильному (народження генія) варіанті. Отже, генієм треба народитися, бо, як гласить народна мудрість, народжений повзати не зможе літати. Тут педагогіка безсила.

Стимуляція нахилів проявляє основні еволюційні досягнення виду. Тепер широко застосовують передпосівне гама-опромінення насіння. Воно підвищує вміст у моркві — каротину, у буряку — цукру, в картоплі — крохмалю, а в насінні соняшника — олії. Опромінення ікри риб і курячих яєць підвищує життєздатність молодняка, прискорює його розвиток, кури навіть частіше несуться. Людина внаслідок стимуляції нахилів також стає розумнішою. І, що не менш важливо, — добрішою, бо її інтелект розвивається разом з такими соціально необхідними якостями як жертвовність, здатність до любові і дружби. Тому геній і злодійство — несумісні речі, тому генії волелюбні, а...

Тіло людини постійно пронизується дощем елементарних частинок — електронів, позитронів, мюонів та ін. Ці потоки називають іонізуючим випромінюванням, оскільки вони іонізують речовину і збуджують атоми і молекули. Це випромінювання йде від землі, що містить уран і торій, з повітря, що містить родон, з космосу у вигляді вторинних космічних променів. Для комфортного розвитку людини

цей радіаційний фон необхідний, як повітря. Якщо фонові радіація раптом зникне, усе живе зачахне. Якщо фон підсилиться — життя здатне розквітнути. Тому високігорні луки такі пишні: інтенсивність космічних променів з висотою зростає. Не випадкове і те, що родоновими водами лікують багато захворювань. Шкодять організмові, призводячи до променевої хвороби, лише великі дози опромінення. Радіацію, яка перевищує звичайну фонову, назвали стимулюючою, оскільки вона підвищує захисні сили організму.

Природний радіаційний фон характеризується середнім рівнем і окремими сплесками різної висоти, тривалості і частоти. Причини сплесків — широкі атмосферні потоки частинок (космічні промені), вибухи на Сонці, коливання концентрації родону в повітрі тощо. Наука доводить, що талановитість людей пов'язана з середнім рівнем радіації, а геніальність — зі сплесками.

Геоманітне поле по-різному відхиляє космічні частинки на різних широтах, тому інтенсивність космічних променів зростає від екватора до полюсів. Мабуть, тому Швеція має удвічі більше лауреатів Нобелівської премії, ніж Італія, хоча чисельність населення останньої у два рази більша, ніж у Швеції. Крім того, у північних країнах чоловіки живуть у середньому на 4, а жінки на 7 років довше, ніж у південних. Це і є стимулююча радіація в дії. Доведено,

що після атомних бомбардувань Хіросіми і Нагасакі середній коефіцієнт інтелекту японських дітей значно зріс (автори наводять це лише як факт, залишаючи обговорення морально-гуманістичної проблеми цих подій кінця Другої Світової війни поза межами теми статті, — *ред.*).

Що ж стосується генія, то він, мабуть, програмується в той момент, коли малюк, що народжується, опромінюється високим сплеском природної радіації. Але співпадіння радіаційного “перста” з першим вдихом дуже рідкісні, мабуть, тому і генії народжуються рідко.

Із середини XX століття у радіобіології відомий кисневий ефект. Він полягає у тому, що біологічна дія іонізуючої радіації підсилюється із насиченням організму киснем. Якщо його достатньо, то звичайна фоновіа радіація може стати стимулюючою. Справді, було помічено, що діти жінок, які під час вагітності одержували кисень, випереджають однолітків за темпами і рівнем розумового розвитку.

Киснева радіостимуляція нахилів буває і в природних умовах. Зимою діти народжуються в середньому більші, із кращими розумовими нахилами, ніж влітку. Літом у повітрі більше водяної пари, а кисню менше, ніж зимою. Звідси і сезонність у народженні талантів. На це впливають також річні варіації частоти геоелектричних сонячних спалахів і стрибків атмосферного тиску. Тому майбутнім матерям рекомендують часто бувати на свіжому повітрі, особливо в лісі, де організм краще насичується киснем. Бажано також, щоб вагітні робили прості дихальні вправи і тричі на день затримували дихання: півхвилини не дихати, хвилину дихати — і так 4-5 разів підряд (дихання затримується на вдиху). За два тижні перед пологами приймати кисневий коктейль по склянці на день. Треба також не допускати анемії, оскільки низький гемоглобін — це кисневе голодування плода. Для лікування анемії треба вживати моркву, буряк, чорну редьку, яблука. Як твердять давні китайці, на розвиток інтелекту впливають фази Сонця і Місяця.

Сонячна активність пульсує періодами різної тривалості, в тому числі річному, десяти- і дванадцятирічному. Останні два періоди покладені в основу китайського календаря. Здібності розуму і характеру людини залежать також від того, при якому поєднанні фаз указаних трьох періодів вона народилася. Є поєднання щасливі, а є і не зовсім.

Сонце і Місяць ідеально резонують — синодичний період обертання екватора Сонця і сидеричний період обертання Місяця довкола Землі становить 27,32 доби. Тому взаємне розміщення Сонця і Місяця в момент народження дитини також впливає на її розумові здібності. Це стало зрозумілим після розподілу 17138 талановитих людей, дані про яких зібрані у Великій радянській енциклопедії, за поєднанням зодіакальних фаз. Звичайно, розрахунок часу на прицильне народження дітей — справа не проста. Легко народити дитину у запланований рік (і то не всім і не завжди). У запланований місяць — уже важче, а в запланований день сьогодні майже неможливо. Але може так статися, що неможливе сьогодні стане можливим завтра.

Для кожної десятої дитини навчитися читати, а пізніше і грамотно писати досить складно. Це не свідчить про те, що дитина ледача. Можливо, у неї дислексія — вроджене порушення сприйняття усної і писемної мови (людина постійно помиляється при читанні, постійно переставляє або “ковтає” букви, не розуміє написаного). Дислектики не хворі, просто мозок у них по-іншому функціонує. Вони не можуть зв'язати звук і символ. Якщо для звичайної дитини слово “кіт” складається з трьох звуків “к”, “і”, “т”, то дислектики чують слово “кіт” як один звук, тому прочитати його — взагалі непосильне завдання для них. Якщо більшість дітей швидко засвоюють етап “звук-буква”, то з дислектиками треба працювати по-іншому.

Люди почали говорити приблизно 100 тисяч років тому, а писати-читати навчилися “зовсім недавно” — не більше 5000 років тому. Очевидним є той факт, що читання — зовсім не такий природний процес, як усне мовлення. Вчені вважають, що навички читання найкраще засвоюються у віці від 5 до 7 років. Якщо дитина не в змозі нормально читати у 8-9 років, то необхідна допомога спеціалістів. Чим швидше родичі зуміють побачити у дитини симптоми дислексії, тим ефективніше буде допомога. Простий тест для дошкільнят — назвати звуки, які відповідають певним буквам і буквосполученням. Якщо це непосильно для дитини, то необхідно звертатись до логопеда або психоневролога.

Шведські спеціалісти вважають, що варто бити тривогу, якщо малюк погано розрізняє і сприймає звуки, важко запам'ятовує вірші, не може навчитися зав'язувати шнурівки і зашпигати гудзики. Американські вчені вивчили електричні хвилі мозку малюків і зіставили ці спостереження з навичками читання 8-річних дітей. Виявилось, що малюки, в яких пізніше виникали проблеми з читанням, реагували на серію постукувань повільніше, оскільки їхній мозок не вмів переробляти звуки.

Діти, схильні до дислексії, не є неповноцінними, жодних порушень інтелекту у них немає. Схильність до дислексії виникає на генетичному рівні (хлопчики страждають дислексією в 3-4 рази частіше). Слід пам'ятати, що такі діти потребують постійної емоційної підтримки.

Дислексія не завадила *Г.Х. Андерсону* стати знаменитим казкарем, а *Дастину і Тому Крузу* — популярними артистами. Президент США *А. Джонсон* мав енциклопедичні знання і разом з тим допускав неймовірні помилки. Йому приписують походження знаменитого американського “О'кей!”. За легендою, прочитавши звіт, Президент ставив відмітку О.К., що мало означати “все правильно”. Але англійською ці слова пишуться по-іншому: А і С (All Correct).

Читання — то також праця

“Хліба і розвар!” Цей лозунг давньоримської бідноти не втратив своєї актуальності до наших днів. Особливо для дітей. Якщо є вибір телепередач, то вибираємо те, що легко сприймається, не вимагає особливого напруження думки.

У всіх популярних книжках написано: більшу частину інформації людина одержує за допомогою зору. Ми навіть знаємо, скільки — 90%. Але що це означає? Наприклад, те, що зорову інформацію мозок сприймає швидше, повніше і глибше засвоює. Отже, вибираємо те, що легше, але комусь віддаємо перевагу книжкам з малюнками. А є ще комікси, які взагалі не треба читати... Проте з картинками якось веселіше. Справа в тому, що ілюстрації служать нам свого роду “точками опори”, які полегшують сприйняття і засвоєння тексту. Ця закономірність лежить в основі одного з фундаментальних принципів навчання — принципу наочності. Насправді читати важко. Це праця, яка вимагає більше затрат енергії. Прочитавши *М. Грушевського* чи *П. Куліша*, мусиш відпочивати. Інша річ — малюнки. Вони — для економії сил, тієї енергії, яка потрібна для розмірковування. Вся біда в тому, що над будь-яким текстом (в тому числі і над тим, що ви тепер читаете) треба думати. Це — важко. Комікси ж не вимагають такої напруженої праці.

Яка сила потрібна дитині, коли вона починає вчитися читати? Особливо тоді, коли слова треба складати в речення. Речення — не просто рядок у тексті, це думка, яку необхідно зрозуміти, причому в контексті. Адже тільки так при читанні людина утримує думку. Так здійснюється читання, трудомістка праця думки.

Уже цілком автоматично пізнаємо букви, складаємо з них слова: непомітно для себе встигаємо стежити за дум-

кою автора. Це називається *вмінням читати*. Навчити дитину складати букви у слова, а слова у речення не складно. Треба лише терпіння. Але заохотити дитину до читання — значно важча праця. Отже, для цього їй слід навчитися багато чому іншому. Звичайно, у неї є улюблений мультфільм, і це добре. Але їй улюблена книжка потрібна. Та, яку дитина знає напам'ять. Вона для неї — як картинка. З неї вона і починає ту важку працю, яка називається читанням.

Не такий, як усі

Творчі здібності молодого покоління — основне національне багатство.

У недавні часи загальної зрівнялівки влада категорично відмовлялася створювати школи або хоча б класи, де обдаровані діти навчалися б за спеціальною програмою, отже, боялася того, що діти усвідомлять свою особливість, вищість, а це непедагогічно. Обдарованість часто проявляється дуже рано, до восьми років, а висока обдарованість — ще швидше. Оскільки не було інших варіантів, то в деяких школах практикувалося переведення вундеркінда через клас або два. Але тоді виникала проблема спілкування. Через різницю у віці таким дітям важко було адаптуватися в новому класі фізично і психологічно.

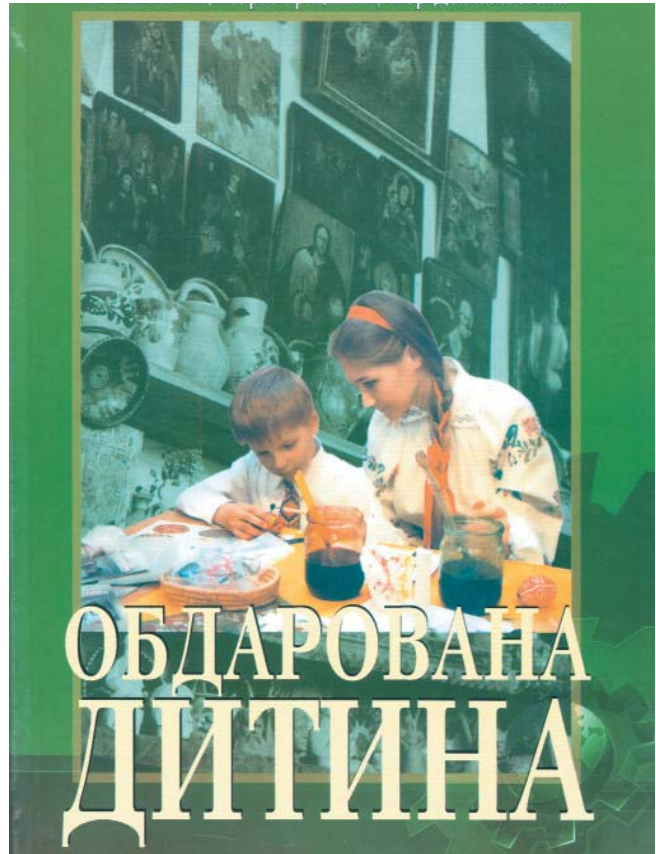
Психологи виділяють *два типи обдарованості: інтелектуальну і творчу*. Перший тип вирізняється підвищеною здатністю до навчання, енциклопедичністю знань. У людей другого типу нестандартне мислення. Знання, які їм викладають, вони не сприймають на віру, до всього прагнуть дійти своїм розумом, їхня особистість організована по-іншому. Тому таку обдарованість можуть не помітити в сім'ї, в школі, в інституті. Творчі здібності обов'язково передбачають підвищений інтелект, але інтелектуал може не мати творчих здібностей.

Сучасні методики досить об'єктивно оцінюють рівень обдарованості, інтелектуальні і творчі здібності. Людей, що мають високий рівень здібностей, близько 10%. Сюди входять просто здібні, талановиті і генії — їх усіх відрізняє висока розумова працездатність. Люди з дуже високим рівнем обдарованості становлять 0,5%.

Невідповідність системи освіти, неповноцінність спілкування поглиблюють незреалізованість талановитих дітей. Це позначається на здоров'ї, кар'єрі й особистому житті. "Синдром колишнього вундеркінда" — так психологи називають специфічний невроз, який характеризується хворобливим самолюбством, бажанням постійно демонструвати свої здібності, безперервно самоутверджуватися. "Талант — це доручення від Господа Бога" — сказав поет *Євгеній Баратинський*. Вбачаємо причину цього неврозу в трагічному неспівпадінні бажання і можливості виконати це Боже доручення.

Життя таких дітей у постійній небезпеці. Природа, щедро обдарувавши розумом, часто не дає вміння зжитися з навколишнім світом. Тривалість життя людей творчих художніх професій (художників, письменників, музикантів, артистів) у середньому на 14 років менша, ніж звичайних людей. До таких висновків прийшов у результаті багаторічних досліджень американський психіатр професор *Джим Фоуелз*. Чим вища обдарованість, тим гірший прогноз. Найгірший прогноз у геніальності. Генії — мученики, що розплачуються за прогрес людства: *Сократ, Джордано Бруно, Галілео Галлей, Ван-Гог, Микола Вавилов, Микола Кондратюк...*

Життя таких мучеників інтелектуальної досконалості не легке, а інколи трагічне: майже ніколи не приходиться визнання за життя, переслідують важкі стреси, депресії, великий ризик душевних захворювань (у 7-8 разів вищий, ніж у звичайних людей).



Генії, душевно хворі, в різні епохи створювали шедеври: *М. Гоголь, М. Врубель, В. Ван-Гог, В. Ніцинський, В. Гаршин, Ф. Достоевський...* — цей ряд можна продовжити.

Парадоксально, але якраз ті люди допомагають суспільству здійснити прорив у науці й мистецтві. Нестандартність думки сприяє відчуттю і формуванню чогось недоступного звичайному розумові, можливо, тому, що такі люди вільні від соціального тиску, від загальноприйнятих прописних істин. Розплата за ці злети важка, нестерпна, і розраховується за них не суспільство, а геній-одинак. Він незручний усім і самому собі. Він самотній і дуже ранимий. Він дуже близький до істини, але його часто не розуміють. Творчу обдарованість можна просто не помітити, а можна помітити, злякатися, спробувати загальмувати і спрямувати дитину у звичайні рамки. Таке непотрібне обдарування може вилитися в трагедію.

Друга небезпечна помилка — прагнення деяких батьків штучно підігнати розвиток зовсім звичайних дітей. Правда, звичайна дитина також має шанси стати видатною. Багато праці, трошки талану і основне — сприятливі умови, доброзичливе ставлення громадськості і суспільства. Проте рівень і якість її розумової праці будуть нижчими, ніж у тих, кого вибрала природа нести доручення Всевишнього.

Є дивні люди з незвичним внутрішнім світом і незвичними здібностями. Вони дивно розмовляють, незручно рухаються, не вміють пристосовуватися до звичайної дійсності. Ще з дитинства їх дразнять і принижують. Вони не можуть контактувати з іншими і багато заробляти. Такі дивні особистості часто зустрічаються серед інтелектуально і творчо обдарованих людей. Шизоїдальні нахили мали *Микола Гумільов, Володимир Хлебніков, Осип Мандельштам, Володимир Набоков, Дмитро Шостакович, Йосиф Бродський, Борис Пастернак...* Частіше зустрічаються шизоїди серед математиків, рідше — серед фізиків.

Висока обдарованість, геніальність — це завжди відхилення в будові мозку, в психічному розвитку. За даними видатного російського генетика *В. П. Єфросона* такий важкий

дар випадає приблизно одному з тисячі, розвивається в необхідній мірі — в одного з мільйона, а стає генієм один з десяти мільйонів. Цифри умовні, але порядок чисел, мабуть, віддзеркалює істину.

Природа прагне зробити людину досконалішою — експериментує, пробує, інколи помиляється. Носіями цих відхилень є особистості, завдяки яким відбувається прогрес цивілізації. За даними відомого дитячого психолога *Вікторії Юркевич*, до чотирьох років дитина виявляє 50 відсотків тих інтелектуальних здібностей, на які вона здатна, до шести — 70, а до восьми — 90. Саме у цьому віці можна виявити обдарованість і створити дитині особливі умови для її розвитку. Суспільство настільки стрімко розвивається, що наявні форми організації наукової діяльності часто вже не можуть задовольнити його потреби підготовки чергового інтелектуального прориву. Найбільші і найавторитетніші науково-дослідні заклади відчувають серйозні труднощі при вирішенні конкретних проблем. Необхідні нові ідеї, нові підходи. Тут виникає основна задача: як зберегти інтелектуальний потенціал країни в умовах хронічного недофінансування вітчизняної науки, як забезпечити вченим гідну оплату, щоб зупинити “відтік мізків” у чужі країни?

Інтелект, творчі здібності — основне національне багатство. Це давно зрозуміли японці, які дорожать своїми обдарованими дітьми і не шкодують засобів на їхнє навчання і розвиток. В Ізраїлі існує ефективна система навчання обдарованих, вона є під державним секретом. У США створена система заохочення і розвитку обдарованості. Не випадково так звані “відплив мізків” спрямований, в основному, в Сполучені Штати.

Історія людства нагромадила багато статистичного матеріалу, який свідчить: вундеркінди — цінність для суспільства. Геніальний *Моцарт* уже в трирічному віці виступав з концертами. У виданому в Англії “Словнику національних біографій” з 1030 згаданих великих людей 292 вросли з вундеркіндів. Лише 44 з цих 1030 не були вундеркіндами. З 64 видатних англійських художників і музикантів 40 в дитинстві проявили себе як вундеркінди. У Франції з 287 великих людей 231 виявили яскраву обдарованість до 20 років. Видатний фізик *Л. Ландау* став студентом у 13 років. Вундеркіндами творчого типу були *Т. Шевченко*, *Леся Українка*, *М. Лермонтов*, *А. Батюшков*, *А. Вознесенський*.

“Генії падають з неба. І на один раз, коли він падає біля воріт палацу, припадає сто тисяч випадків, коли він падає мимо”, — сказав великий *Дідро*. Інакше кажучи, неpravильне виховання, стандартне навчання, відсутність індивідуального підходу роблять свою справу. Геніальність не утвердилася, з талановитої дитини виростає закомплексований, неконтактний, з важким характером невдаха. Є ще один, полегшений варіант обдарованості, що не утвердилася: людина, яка не вміє працювати, пливе за течією.

Найсприятливіший варіант — так звана нормальна обдарованість, коли природа наділила людину всім, що необхідно: високою здатністю до навчання, доброю адаптацією до зовнішніх умов, контактністю, товариськістю, фізичним здоров'ям, і основне — добрим вихованням. Про таких кажуть: *“Кинь щасливчика у воду — і він випливе з рибою в зубах”*. Вундеркіндів, що виховуються у яслах і дитячих садочках, практично немає. У цьому віці дуже важлива роль люблячої мами. Родичі обдарованих дітей і педагоги відчувають неймовірні труднощі у їх вихованні і навчанні. Деякі батьки навчають таких малюків удома. Це рятує дітей від неминучого неврозу у школі, але прирікає на самотність. *“З мене вийшов нелюдяний і незграбний підліток з дуже нестійкою психікою”* — пише в своїй книзі “колішній вундеркінд”, творець кібернетики *Норберт Вінер*, якого навчав

шкільних і позашкільних премудростей батько, що мав гуманітарну освіту. Йому вдалося поставити один з небагатьох успішних експериментів: хотів виростити обдаровану дитину і зробив це.

Найбільша біда для обдарованих дітей — інтелектуальне недовантаження. Проходить час — і у підлітка зникає зацікавленість до шкільного навчання. Якщо програма не відповідає здібностям, то у дітей не формуються вольові навички, уміння долати труднощі, не закріплюються навички до постійної праці — їм все дається дуже легко. А школа повинна бути важкою для всіх, щоби постійно напружувати “м'язи волі”.

При психологічному інституті Російської академії освіти працює лабораторія, яка досліджує дитячу обдарованість. У Росії з'явилися школи для обдарованих дітей, де з ними починають займатися з п'яти-шести років. Створюються індивідуальні програми для кожної обдарованої дитини. Звичайно, що навчання обдарованих дітей дуже відповідальне і дороге. Треба більше спеціально підготовлених учителів. У класах має бути не більше 10-12 дітей, де для кожного — енциклопедія, гарне експериментальне обладнання для занять із фізики і хімії. Слід розвивати у них таланти до написання віршів, оповідань і повістей. Деякі з цих учнів стануть окрасою і гордістю суспільства, інших зламає хвороба, деякі стануть звичайними або невдахами, а, може, і досягнуть певних вершин.

Обдарованість і талант не зникають, але навколишні їх просто можуть не помітити. Талановита людина мислить нестандартно і часто є незрозумілою, беручи участь у звичайних змаганнях і конкурсах ідей. У *А. Айніштайна* в шкільні роки з фізики була “трійка”. Одного разу в програмі “Розумники і розумниці”, що була присвячена Японії, брала участь нестандартно мисляча дівчина. Діти, націлені на перемогу, простудіювали все, що написано про Країну Сонця, що сходить, про її історію, про мистецтво і літературу, філософію, політику і т. д. А дівчина пішла зовсім іншим шляхом і почала читати *Басю*. Ніхто з учасників не проникся духом Японії так, як вона. Але перемогу одержали ті, хто знав більше розрізнених фактів.

Не варто, а навіть шкідливо, через небезпеку виникнення неврозу, штучно стримувати бурхливий розвиток здібностей. Обдарованій дитині необхідне не захоплення, а допомога. З іншого боку, дуже шкідливий для обдарованих дітей і взагалі для всіх дітей винятковий комфорт. Не випадково в англійській найелітнішій у світі школі Ітон зовсім спартанські умови. Потрібна складна, напружена діяльність, де навіть талановитій дитині треба напружуватись. Як не парадоксально, але під час нецікавих, хоча необхідних занять, діти обов'язково повинні переборювати себе. Розумова праця повинна бути важкою.

Природа експериментує на обдарованих. Інколи невдало. Ті, хто платить своїм здоров'ям і життям за людський прогрес, за те, що людство з кожним поколінням стає розумнішим, заслуговують співчуття, потребують захисту і турботи суспільства.

Прогрес рухають не такі діти, як усі.

Степан Генік

доктор мед. наук, професор

Івано-Франківської медичної академії

Марія Грицишин

вчителька Івано-Франківської гімназії № 1

Ігор Дейчаківський

вчитель Івано-Франківської гімназії № 1

(за матеріалами книги авторів “Обдарована дитина”. — Івано-Франківськ: *Нова зоря*, 2007. — 544 с.)

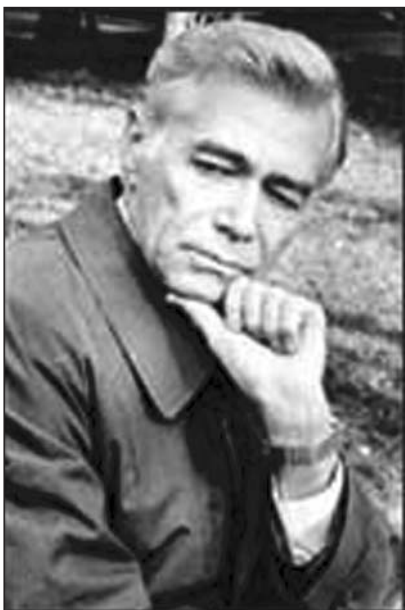


Кирилові і Мефодію (? - 885), які переклали на церковно-слов'янську мову релігійно-церковні тексти, сприяючи поширенню писемності та освіти серед слов'ян, присвячено дуже багато філателістичного матеріалу (марок, конвертів) насамперед Болгарії, а також Чехословаччини, сучасної Словаччини, Югославії, Греції, Австрії, Ватикану.

Запровадження християнства в Київській Русі супроводжувалося необхідністю формування широкого загалу священослужителів, проповідників, які не тільки користувалися привнесеними на Русь текстами, але й творили самі. При монастирях поступово створюються школи.

Тисячоліття хрещення Руси-України було відзначено засобами філателії 1988 року дуже широко. Два конверти з оригінальними марками випустила Пошта СРСР. Пам'ятковими штемпелями цей ювілей було відзначено в п'яти

Українська наука і освіта в дзеркалі філателії



Любомир Пиріг
доктор мед. наук,
академік АМН України,
член-кореспондент
НАН України,
зав. кафедри нефрології
Національної медичної
академії післядипломної
освіти ім. П.Л. Шупика,
м. Київ

Філателія про зародження і розвиток української писемності, освіти та науки

Впровадження писемності у наших далеких предків пов'язують з іменами слов'янських просвітителів *Кирила* і *Мефодія*, а її поширення в Київській Русі із запровадженням християнства 988 року. Є свідчення, правда, одного із просвітителів місіонера і філософа *Костянтина* (820/27-869), в чернечому сані *Кирила* (від його імені походить назва нашого письма — кирилиця), що перебуваючи в Кримському місті Херсонесі він бачив Псалтир і Євангеліє “руськими письме-нами писані”.

містах США, у Франції (Париж, Мелан), у Відні. В пам'ять про цю подію по три марки випущено в Канаді, у Ватикані. В Мюнхені відбулася філателістична виставка, присвячена ювілеєві (штемпель датовано 24.08.1988). “1020-річчя хрещення Руси-України (напис на конверті та у візерунку пам'яткового штемпеля, Київ, 26.07.2008) відзначено Поштою України випуском конверта з оригінальною маркою із зображенням Київського пам'ятника кн. *Володимиру Святому*. Окремо ж кн. *Володимиру* також присвячено нема-

ло філателістичних випусків, головним чином із зображенням київського пам'ятника (вперше на марці УНР 1920 року). Безпосередньо йому присвячено поштовий блок України 2000 року.

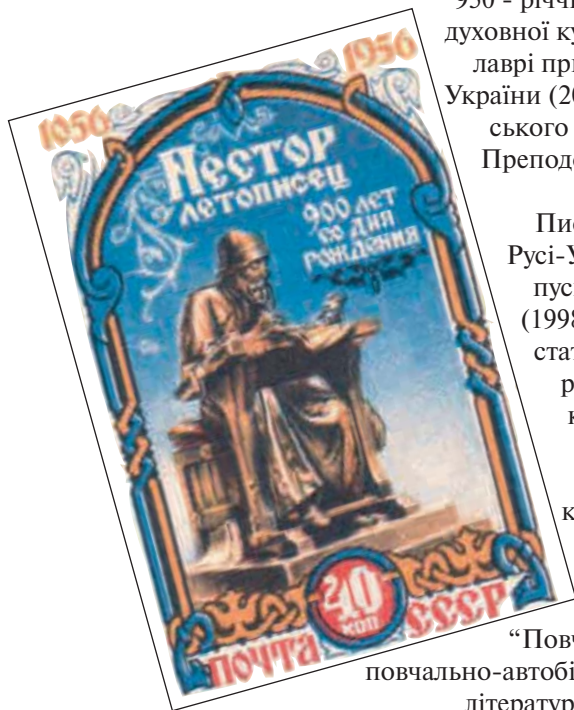
Найдавнішою датованою писемною пам'яткою Київської Русі є “Остромирове євангеліє”, переписане у 1056–1057 рр. із староболгарського оригіналу дияконом Григорієм в Києві. На купоні до марки Пошти СРСР 1991 року, присвяченої цій пам'ятці, — фрагмент із “Руської правди”, зводу законів, започаткованого *Ярославом Мудрим*, оригінал якої втрачено, натомість збереглося понад 100 її списків з XIII–XIV ст. у трьох редакціях (короткій, широкій і середній). Постаць Ярослава Мудрого (бл. 978–1054) — на блоці Пошти України 1999 року, портрет на поштовій марці Росії (2003). Цей князь був високоосвіченою людиною, дбав про освіту і культуру свого народу, заснував при спорудженому ним Софійському соборі школу і бібліотеку. За його ініціативою почалася в Києві активна праця над перекладами з грецьких та інших книг на церковно-слов'янську.

Поруч з постаттю Ярослава Мудрого на згаданому блоці — постаць митрополита Києво-Печерської Лаври, автора “Слова про закон і благодать” та Найдавнішого літопису (1037) *Іларіона* (поч. XI ст.–1088), соратника князя в його просвітницькій діяльності.

Повага до особистості Ярослава Мудрого утверджена заснуванням відзнаки Президента “Орден князя Ярослава Мудрого”, зображеного на поштовому блоці 1997 року.

З пером в руці зображено на марці Пошти України (1993) давньоруського лікаря *Аганіта Печерського* (? – 1095), ім'я якого часто згадується в Києво-Печерському Патерику.

У стінах Києво-Печерського монастиря ченцем *Нестором* (? – після 1113) була написана “Повість врем'яних літ”, найвидатніша пам'ятка літописання Київської Русі. Йому присвячено дві поштові марки СРСР (1956) із зображенням скульптури літописця, створеної *М. Антокольським*, конверт з оригінальною маркою України (2001), листівку Пошти Росії (1993) із фрагментом скульптури *М. Антокольського*, портрет якого (голова) у візерунку марки цієї листівки.



950 - річчю осередка давньоукраїнської духовної культури, Києво-Печерській лаврі присвячено поштовий блок України (2001) із зображенням Успенського собору лаври і постатей Преподобних *Феодосія* і *Антонія Печерських*.

Писемні здобутки X–XI ст. Русі-України відзначено випуском поштової марки (1998) із зображенням постаті літописця — “1000 років літописанню і книжковій справі в Україні”.

Гідним продовжувачем державотворення і просвітницької діяльності Ярослава Мудрого був князь *Володимир Мономах* (1053–1125), пам'ять якого вшановано випуском поштового блоку 2003 року. Цього ж року портрет князя на поштовій марці Росії. Його “Повчання дітям” (бл. 1117) — твір повчально-автобіографічного характеру, високої літературної вартості.

Відомим релігійним діячем, автором численних церковних проповідей, молитов був *Кирило Туровський* (1130–1181), що народився в Турові (Турово-Пинське князівство) і тривалий час був турівським єпископом. Тексти його творів зберегли популярність до кінця XVI ст., були відомі в Україні, Білорусі, Московії, Сербії. Йому присвячена поштова марка Білорусі 1996 року.

1957-го року вперше надійшла в обіг поштова марка, присвячена давньоруському епосові “Слово о полку Ігоревім”, щодо авторства якого тривають суперечки серед істориків, літературознавців. Марка Пошти СРСР 1975 року була присвячена 175-літтю першого видання поеми після відкриття її рукопису в бібліотеці Спасо-Преображенського монастиря в Ярославлі.

800-ліття створення “Слова” відзначено випуском поштової марки СРСР 1985 року, яку було визнано найкращою маркою року країн Європи. Про місце, де зберігся рукопис “Слова” (Спасо-Преображенський монастир) нагадала поштова листівка СРСР (1984).



Княжі міжусобиці й особливо монгольська навала припинили розвиток великих культурних надбань Київської Русі. На українських землях відродження писемності починається з XVI-го століття із запровадженням і розвитком друку. Але ще до того, 1491 року в Кракові, в друкарні *Швайпольта Фіоля* було надруковано кирилицею “Октоїх” та “Часословець”. Крім цих книг, тут були надруковані кирилицею “Тріодь пісню” і “Тріодь цвітну”. Книги призначалися краківській руській православної громаді, а можливо й усій Перемишльській єпископії. Видання Ш. Фіоля сприяли поширенню кириличного шрифту у всій Східній Європі, вони були багаті елементами живої української мови (післямови до них були україномовні). Відома версія історика, глибокого знавця давньої української книги професора *Ярослава Ісаєвича*, що Ш. Фіоль був закарпатським українцем Святославом Фіолем. *І. Огієнко* припускав, що Ш. Фіоль був німцем, походив з Нойштадту у Франконії. Рід Фіолів переселився до Польщі (Люблін, Краків), в місцевість, де того часу жило багато українців, від яких Швайпольт міг засвоїти українську мову.

Про справжнє історичне “500-річчя українського друкованого слова” нагадала поштова марка України 1994 року.

Не був пов'язаний з Україною ні місцем народження, ні діяльністю білоруський друкар *Франциск Скорина* (Скарина) (1490?-1551?). Видані в його друкарні в Празі (1517-1519), у Вільні церковно-слов'янською мовою “Псалтир”, “Біблія руска”, пізніше — “Апостол” (1525) з його передмовами, післямовами були у вигляді списків, пристосованих до місцевих мовних особливостей, відомими в XVI ст. і в Україні. Вважають, що ці друки могли мати вплив на шрифт “Острозької Біблії”. Пам'ять про 500-річчя народження Фр. Скорини було вшановано поштовою маркою і конвертом СРСР та пам'ятковим штемпелем (Мінськ, 05.09.1990).

Ще один білоруський культурний діяч XVI ст. *Симон Будний* (1530-1593) не мав прямого відношення до подій і культури України. Але у передмові до виданого ним у 1562 році кальвіністського “Катехізису” тодішньою білоруською мовою він наголошував, як вказано в “УРЕ” (1960), і на красі української мови. Йому присвячена поштова марка Білорусі 1993 року.

Василь-Костянтин Острозький (1527-1608), будучи свого часу видатним політиком, одним із найзаможніших магнатів Речі Посполитої (Польщі), має великі заслуги на ниві культурно-просвітницької діяльності. Він був засновником шкіл у Турові, Володимирі-Волинському, Острозі, Острозької друкарні (1577), згуртував біля себе видатних на той час діячів культури. Колишня Острозька школа на сьогодні відродилася як Національний університет “Острозька академія”, що показано поштовим конвертом України (2003), на якому побіч фасаду Академії в овалах бачимо

портрети *К. Острозького* та його племінниці *Галшки Острозької*. Її особиста доля склалася дуже трагічно. У 1579 році вона виділила “шість тисяч грошей лічби литовської” на заснування і підтримку “шпиталю та академії Острозької”. Через три роки (1582) у 43-річному віці навечно покинула земний світ. Портрет *К. Острозького* —

на поштовому блоці

Білорусі (2008),

на полях якого

— дуже інфор-

мативний

текст про його

біографію і діяль-

ність. На купоні біля

марки відтворена сторінка

“Острозької Біблії”, яку бачимо

й на поштовому конверті України

(2006) з оригінальною маркою і пам'ят-

ковим штемпелем до 425-річчя її виходу у

світ (Острог, 12-13.10.2006). Постаць князя

К. Острозького-полководця — на одній з марок

(2005) серії “Історія українського війська”, присвяченій розгрому московського війська під Оршею (1512). У 1969 р. непоштовий конверт з портретом *К. Острозького* видало товариство “Волинь” у Вінніпегу (Канада).

З метою вшанування і продовження традицій Острозьких у 1909 році було створено Братство імені князів Острозьких, 100-річчя якого відзначено поштовим конвертом України (2009).

Запровадження й розвиток друкарства на теренах України пов'язані з ім'ям *Івана Федорова* (Федоровича) (бл.1540-1583, Львів). Не витримавши переслідувань і цькувань у Москві, він переїжджає до Заблудова (Північне Підляшшя), після 1572 року організовує друкарську справу в Україні (Львів, Острог). 1574 року у Львові випускає друком друге видання “Апостола” і “Буквар”, 1581 року в Острозі — вищезгадану “Острозьку Біблію”.

Перші дві марки Пошти СРСР, присвячені *І. Федорову* (350-річчя з дня смерті) із зображенням його пам'ятника в Москві (1909 р., скульптор *С. Волнухін*), надійшли в обіг 1934 року. Знову дві марки до 400-річчя



книгодрукування в Росії з'явилися 1964 року, хоча ця ювілейна дата (“400 лет со дня основания 1-ой типографии в России”) штемпелями чорного кольору (Москва, поштамт) і червоного (Міжнародний поштамт, Москва) була відзначена 19.04.1963 року. Марка Пошти СРСР 1974 року - “400 лет первому русскому печатному Букварю” який І. Федоров надрукував не в Росії, а у Львові. Цього ж року видано конверт “К 400-летию издания первых печатных книг на Украине” із зображенням московського пам'ятника І. Федорову з підписом під ним: “Ивану Федорову, основоположнику книгопечатания в России и на Украине”. У Львові (15-28.11.1974) цей конверт, а також два конверти місцевого випуску з портретом І. Федорова і зображенням будівлі Українського поліграфічного інституту ім. І. Федорова погашувалися відповідним україномовним штемпелем.

У 1983 році надійшла в обіг поштова марка зі стилізованим під стародавню гравюру портретом І. Федорова у зв'язку з 420-літтям виходу в світ першої російської друкованої книги (“Апостол”) і 400-літтям його смерті. Цього ж року видано конверт із зображенням пам'ятника І. Федорову у Львові (скульпт. *В. Борисенко, В. Подольський, арх. О. Консулов*) із задіянням (15.12.1983) пам'яткового штемпеля

“Русский первопечатник Иван Федоров”. Львівський пам'ятник І. Федорову ілюстративно відтворений на поштовій листівці 1980 року та серед ілюстрацій сувенірної листівки 1982 року.

Пошта України відзначила 425-річчя заснування першої друкарні у Львові випуском конверта з оригінальною маркою (герби м. Львова й І. Федорова) з портретом першодрукаря і пам'ятковим штемпелем (Львів, 26.02.1998).

Цим же штемпелем погашувався немаркований конверт (“Дивосвіт”) із зображенням початкової сторінки львівського “Апостола” (1574) і (на зворотній сторінці) широким викладом діяльності І. Федорова та розвитку книгодрукування у Львові (*Р. Коритко*).

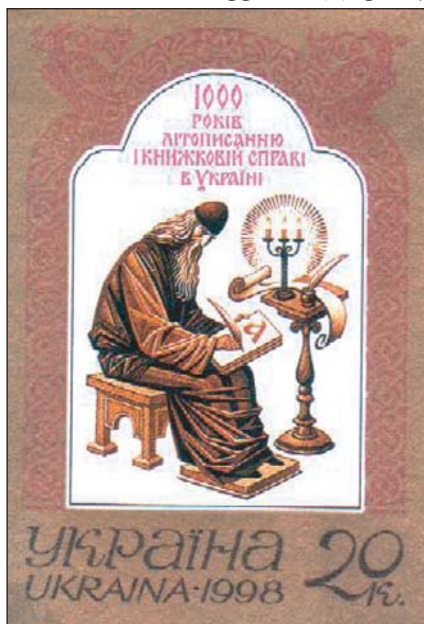
У 2008 році Пошта України видала конверт до 430-річчя виходу у світ “Букваря” І. Федорова 1578 року, що підтверджено пам'ятковим штемпелем — Острог, 01.09.2008.

У всі часи видатним українцям доводилося здобувати освіту, працювати й поза Україною. Філателія віддала належне одному з них — *Юрію Котермаку-Дрогобичу* (1450-1494), професорові Болонського університету (Італія), професорові медичного факультету Краківського університету. Його скульптурний портрет (фрагмент пам'ятника в м. Дрогобичі, скульпт. *Теодозія Бриж*) — на конверті СРСР 1990 року. 500-річчя смерті вченого вшановано пам'ятковим штемпелем (Дрогобич, 04.02.1994), а 2000 року Пошта України випустила марку з його портретом (Перший день — Дрогобич, 13.09.2000).

Однією зі спроб наблизити релігійні тексти до народу було рукописне “Пересопницьке Євангеліє”, писане в 1556-61 рр. в с. Двірці (Львівщина) й монастирі Богородиці в

Пересопниці (Волинь) сином протопопа *Михайлом Васильовичем* із Сянока й архимандритом *Григорієм*. “Євангеліє” було знайдено 1837 року *О. Бодяньским* (конв. 2008). Переклад характерний рисами західно-бойківських, волинських говірок з вкрапленнями полонізмів. У 2000 році Україна вшанувала цю історико-писемну пам'ятку виданням великого поштового блоку.

Силами священнослужителів освіти, книгодрукування в Україні XVI-XVII сторіч набувають поширення. У 1602 році в Стратині (Стратині) біля Рогатина на сучасній Івано-Франківщині зусиллями львівського єпископа (1569-1607) *Гедєона Балабана* (1530-1607) відкривається друкарня, що





засвідчив конверт Пошти України 2002 року і пам'ятковий штемпель (Стратин, 16.11.2002). Гедеон Балабан дбав про розвиток шкільництва, видавав церковні книги, включаючи власне “Учительное Євангеліє”.

Стратинську друкарню згодом придбав галичанин *Єлисей Плетенецький* (1554-1624), архімандрит Ліщинського монастиря на Пинщині, потім Києво-Печерської лаври. Після Стратина організував друкарню в Радомишлі. У 1616-1624 роках видав 11 книг, підручників переважно релігійного змісту. Активно допомагав братським школам. Портрет просвітителя — на конверті Пошти України 2003 року.

У 1611 році у Маняві (Івано-Франківщина) зусиллями *Йова Княгиницького* (1550-1621) був заснований Скит Манявський — “Твердиня духовності в Західній Україні”, як свідчить надпис на поштовому блоці України (2003) з портретами засновника і ченця-художника, творця історико-мистецького іконостасу Скиту (1698-1705) *Йова Кондзелевича* (1667-1740). Портрети *Й. Княгиницького*, крім цього, — на листівці та конверті місцевих випусків до 850-річчя м. Тисмениці, які погашувалися відповідним штемпелем (Тисмениця, 24.08.1994).

У 1615 році завдяки фундації *Галишки (Єлизавети) Гулевичівни* (1575-1643), дружини київського воєводи, поборниці освіченості, було покладено початок Київській братській школі для дітей шляхти і міщан. Пам'ять про неї вшановано однією із поштових марок серії “Славетні жінки України”.

У 1618-1620 роках професором і ректором Київської братської школи був *Мелетій Смотрицький* (1572/79, с. Смотрич Хмельницької області — 1633, с. Дермань Рівненської області), пізніше — архієпископ полоцький; відомий церковний діяч, письменник-полеміст, проповідник, видатний філолог. Відомий як автор численних полемічних творів, але найбільше — як автор першої серед східно- та південно-слов'янських мов граматики — “Граматики словенської”, надрукованої 1619 року у Єв'є поблизу Вільна.



ГраMATика ще до середини XIX ст. витримала численні перевидання в країнах Східної та Південної Європи. Освіту отримав у Острозькій школі, Віленській



езуїтській колегії. Від 1605 до 1608 року перебуваючи в ролі вихователя сина білоруського магната *М. Соломецького* в Німеччині, слухав лекції в університетах Лейпціга, Нюрнберга, Віттенберга. Його пам'яті присвячені конверти Пошти України 1997 та 2008 років.



Покровителем Київської братської школи виступав гетьман *Петро Конашевич-Сагайдачний* (1570?-1622), який з усім запорозьким військом вступив до Київського братства. Його портрет на одній з поштових марок України 1955 року.

Одним із вихованців Київської братської колегії був св. *Дмитро Туптало-Ростовський* (1651-1709), “український і російський церковний діяч, письменник”, як відзначено на конверті України 2000 року, коли вийшла й поштова марка з його портретом. Був ігуменом Києво-Печерського, Густинського, Чернігівського, Батуринського монастирів, у Вільні, Слуцьку.





У 1701 році *Петро I* призначив *Дмитра Туптала* митрополитом у Тобольську. За станом здоров'я був переведений до Ростова. Канонізований 1757 року. Мова його богословських праць, проповідей церковно-слов'янська з українізмами.

У 1632 році настало об'єднання Київської братської школи і Лаврської школи зі створенням Київського колегіуму, який в честь свого протектора митрополита *Петра Могили* (1596-1647) мав назву Києво-Могилянської колегії. *Петро Могила* був нащадком молдовської княжої династії. Освіту здобув у Львівській братській школі, університетах Західної Європи. Вперше засобами філателії вшанувала пам'ять видатного релігійного діяча і просвітителя Румунія — пошто

това марка 1947 року, пізніше (1996) — Молдова (поштова марка і поштова листівка). До 400-річчя з дня народження *Петра Могили* в Україні видано конверт, поштову марку, відбулося пам'яткове погашення (Київ, 31.12.1996) штемпелем з його гербом у візерунку. На поштовій марці України 1998 року зображена українська монета з портретом *Петра Могили*.



У 1701 році Києво-Могилянський колегіум за сприяння гетьмана *Івана Мазепи* (1639-1709) отримав статус академії. *Мазепа* був одним із найосвіченіших гетьманів і державних діячів України загалом. Він дбав про розвиток освіти, сприяв будівництву церков. Його портрет на поштовій марці України 1995 року, на численних конвертах, у візерунках штемпелів, які побачили світ завдяки українській діаспорі.

У 1992 році Пошта України присвятила марку *Києво-Могилянській академії*, основу оформлення якої склав мідьорит (1698) *І. Щирського* (1650-1714), гравера на міді доби барокко, церковно-культурного діяча родом із Чернігова, який здобув освіту в Чернігівському колегіумі і викладав у ньому (1707-1709). Працював у Вільні, Києво-Печерській лаврі, автор гравюр численних видань. *І. Щирському* присвячено поштовий конверт 2000 року (350-річчя народження), Чернігівському колегіуму — конверт цього ж року з пам'ятковим





штемпелем (Чернігів, 22.09.2000) до 300-річчя заснування.

Одним із видатних спудеїв Києво-Могилянської академії був білоруський і російський церковний діяч *Симеон Полоцький* (1629-1680), портрет якого на поштовій марці Білорусі 1995 року. За зразком своєї “alma mater” він створив проект Слов'яно-Греко-Латинської Академії в Москві.

Численні вихованці Києво-Могилянської академії, які несли світло науки і прогресу до Росії у XVII-XVIII ст., на жаль не вшановані засобами філателії. Можна згадати ще *М.В. Ломоносова* (1711-1765), який починав навчання у вище згаданій Слов'яно-Греко-Латинській академії, а з 1733 року, до виїзду до Німеччини, деякий час навчався в Києво-Могилянській академії. Йому присвячені філателістичні випуски Росії.

Омельян Дяковський (1727-1795; конверт Пошти України 2002 р.) після закінчення Києво-Могилянської академії був проповідником у Софійському соборі, потім переселився до Молдови. Автор рукописних збірників проповідей і теоретичного трактату “Порядок, как слагать проповіді”.



Не кажучи про літописний твір “Повість врем'яних літ”, українські літописи минулих століть — цінні літературно-історичні пам'ятки. До 325-річчя народження автора “Козацького літопису” *Самійла Величка* (1670-1728) видано місцевий конверт у Полтаві, де 02.09.1995 відбулося пам'яткове погашення. Поштою України (конверт, 1998) вшановано 500-річчя Львівського літопису. Львівський він — умовно, тому що знайдений був у Львові на початку XIX ст. Вперше був надрукований у 1839 році Товариством історії і старожитностей російських при Московському університеті. Він містить опис подій в Україні від 1498 до 1649 року включно.

XVIII сторіччя було переломним в історії України — ліквідація

гетьманщини, запровадження кріпацтва, зруйнування Запорозької Січі. Українська церква підпорядкована Москві, забороняється вживання української

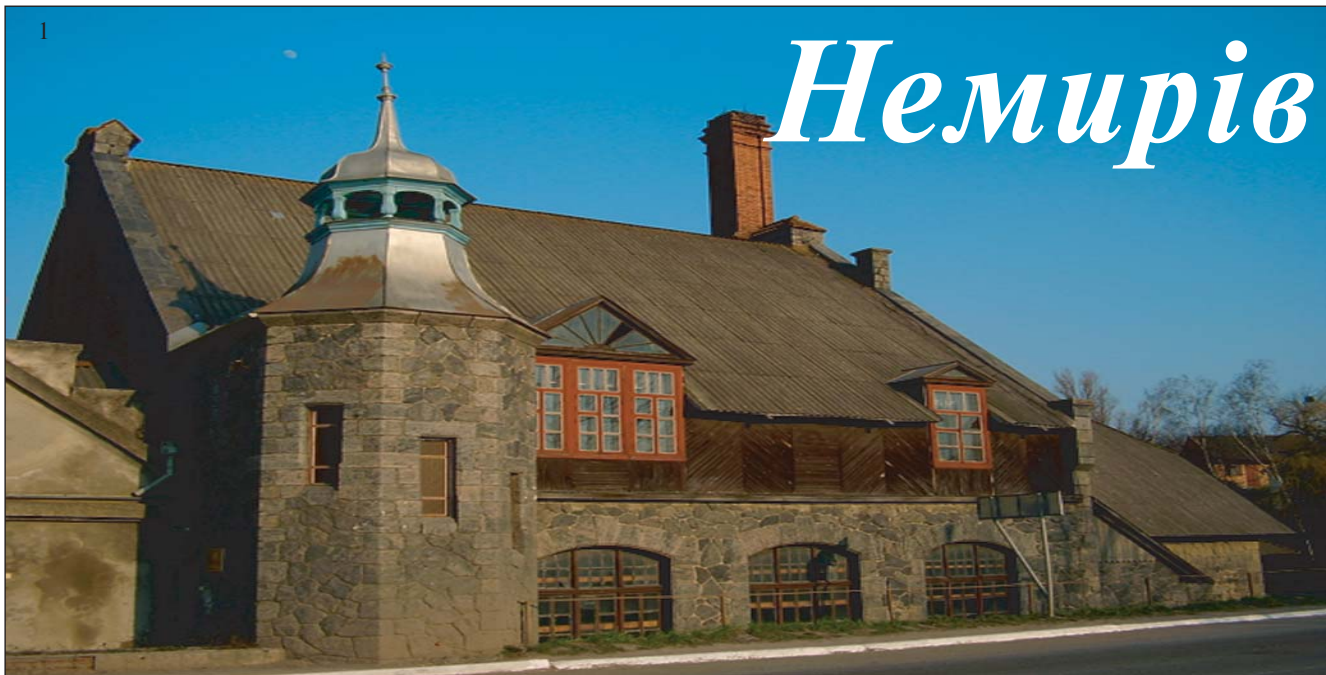
мови. Це не могло не відбитися на станові українського письменства, на розвитку науки в Україні, на українській культурі взагалі.

Кращі уми України використовуються з метою розвитку імперсько-російської науки і культури. Показово, що й останній гетьман України *К. Розумовський* (1728-1803), портрет якого на поштовій марці України 2003 року, у 18-річному віці був призначений президентом Російської академії наук.

Незважаючи на роздробленість українських земель серед сусідніх держав, на утиски національні, соціальні, свідомі українці продовжували бути українцями в літературі, мистецтві, гуманітарних науках, робили вагомий внесок у розвиток усіх наукових галузей, що проявилось у XIX і особливо XX століттях, що відповідно, знайшло ширше відображення й у філателії.

Небайдужість Пошти України до питань української культури засвідчують видання марки, присвяченої слов'янській писемності і культурі з відповідним пам'ятковим штемпелем (21.05.2005), відзначення випуском конверта з оригінальною маркою Дня української писемності та мови з пам'ятковим штемпелем (Полтава, 09.11.2002). Можна сподіватися, що українська філателія віддасть належне видатним діячам минулих століть, що призабуті у плінні часу чи навіть імперськи викреслені з історичної пам'яті.





Райцентр Вінницької області Немирів відомий кожному своєю високоякісною горілкою продукцією. Асоціація “Немирів — горілка” міцно вкорінилася в масовій свідомості. Спробуємо, в жодному разі не применшуючи достоїнств алкогольних напоїв, що виробляються в Немирові, розповісти про те, що ж все-таки насправді варте уваги в цьому славному подільському містечку.



Костянтин Буркут
канд. філол. наук,
ст. наук. співр.
науково-організаційного
відділу
Президії НАН України,
м. Київ

Почнемо з Немирівського **Свято-Троїцького Ставропігійного жіночого монастиря** [1]. Він був заснований ще у XIII столітті як чоловічий. За свою довгу історію святиня неодноразово відроджувалася: її двічі (в XIV-му та XVII-му століттях) руйнували татари, у 1845 р. пожежа знищила всі дерев'яні будівлі обителі. Багато сил для відновлення монастиря в XIX-му столітті доклала ігуменя *Аполлінарія*. Чимало кам'яних споруд обителі було зведено за її ігуменства. Вона відкрила при монастирі церковно-парафіяльну школу, де Закон Божий певний час викладав *Дмитро Леонтович*, батько відомого українського композитора.

За радянської влади обитель постраждала, як і багато монастирів тієї безбожної доби. Було зруйновано Успенську церкву, яку розписував *І.М. Сошенко*, частину будівель віддали машинно-тракторній станції, що розмістилася на території обителі. **Монастирська церква св. Трійці** (1876-1881 рр.) [2] слугувала складом. Її — домінуючу ансамблю — ніхто особливо не беріг. Кажуть, що у храмі протікав дах, і це можна було легко залагодити, однак якийсь поважний бос не дозволив цього робити, за що пізніше поплатився і він, і його сім'я. На щастя, святиня було відновлено в 1990-і рр., багато зробив для її відродження протоіерей *М. Чернопишук*.

Неподалік від Свято-Троїцької церкви розташований будинок, де народився класик російської літератури *М.О. Некрасов* [4]. Кам'яниця стоїть на території інтернату, названого на честь великого поета. Через дорогу від нього розташовано **музей “Літературна Немирівщина”**, екс-

позиції якого присвячені *М.О. Некрасову*, *Марку Вовчку*, *Г.О. Мачтету*, *Миколі Трублаїні* та іншим менш видатним майстрам слова, чие життя так чи інакше пов'язане з цим подільським містечком.

Ще одна історична будівля, яка пам'ятає визначних діячів науки і культури, — **Немирівська гімназія**. Ця споруда, що належить зараз будівельному технікуму, дещо відлякує радянською плиткою, якою вона облицьована. У різний час тут викладали *І.М. Сошенко* і *О.М. Маркович*, навчалися *Микола Трублаїні* і *Г.О. Мачтет*. Над таблицями, на яких повідомляється про видатних людей, що віддали частину свого життя цьому навчальному закладу, висить меморіальна дошка, яка сповіщає про те, що ця будівля 1815 року є пам'яткою архітектури. Так ніколи і не подумаєш, дивлячись на оздоблення часів СРСР.

Ошатний і витончений **костел святого Йосипа** (перша чверть XIX ст.) прикрашає центральну площу Немирова. У часи СРСР його вежі були знесені, а в самій будівлі задовольняли культурні потреби мешканців райцентру і довколишніх населених пунктів, а також реєстрували акти цивільного стану. Інакше кажучи, храм став водночас і будинком культури, і загсом. Нині його повернули католикам, відновили втрачені башти, годинники, на яких дзвінко вітають кожную нову годину.

До перлин Немирова належить **палац (1894-1917) і парк княгині М.Г. Шербатової** [3]. Не подивитися на них, перебуваючи у місті, просто не можна (уникну порівняння з Парижем і Ейфелевою вежею, яке стало ба-



нальністю в путівниках). За переказами, будівлю палацу навмисно не поспішали закінчувати: княгині провіщали смерть після закінчення будівельних робіт. Марія Григорівна Щербатова справді прожила недовго, в 1920 році п'яні червоноармійці увірвалися на територію парку і розстріляли графиню, її доньку, а також Ольгу, доньку П.А. Столипіна.

Попереджаючи запитання читача про те, як потрапила до Немирова донька П.А. Столипіна, пояснимо: син Щербатової, Володимир, був одружений з однією із дочок автора селянської реформи. А вдова Столипіна після 1917-го року мешкала з сім'єю у своєї родички. Саме з Вінниччини вона з дітьми втекла за кордон.



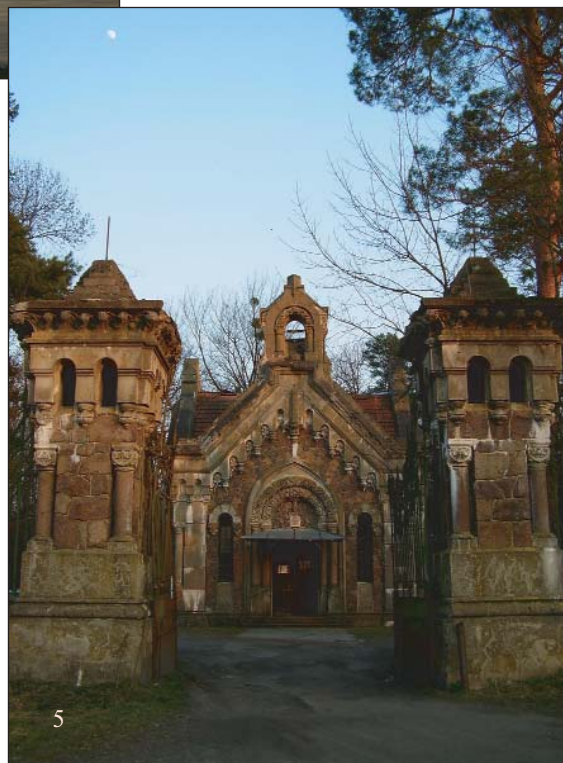
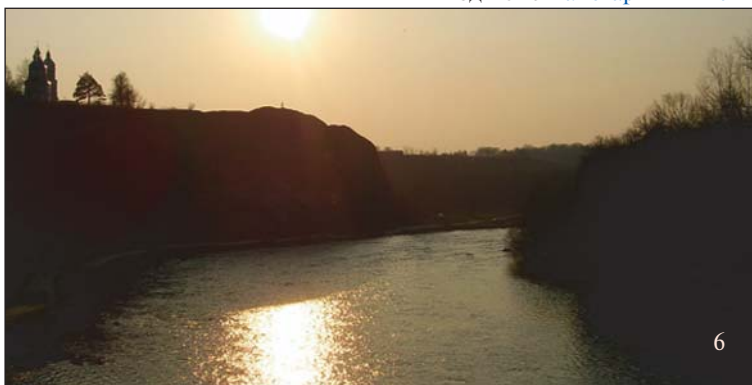
райні електростанцій. Кажуть, що ця дизельна машина, споруджена за проектом чеського архітектора *Іржи Стібрала* наприкінці XIX — на початку XX ст., працює й досі [1].

Такий ось коротенький опис основних визначних пам'яток Немирова. Але краще один раз побачити, ніж сто разів почути (чи двісті — прочитати), отже, відправляйтеся до Немирова! До речі, якщо відважитесь поїхати та подивитися ще *Південний Буг* [6], він буквально в декількох кілометрах від райцентру, — враження незабутнє! А ще відвідайте *Печеру* (15 км від Немирова), там, на території обласної лікарні, збереглася пам'ятка архітектури початку XX ст. — *мавзолей Потоцьких-Свейковських* (1904 р.), побудована за проектом уславленого *Владислава Городецького* [5].



У 1921 р. садибу Щербатової перетворили на санаторій "Авангард", у цьому статусі він функціонує і сьогодні.

На виїзді з Немирова, поруч, до речі, зі спиртовим заводом, звертає на себе увагу невелика будівля однієї з *найстаріших в Ук-*





“Будинок з химерами”
вул. Банкова, 10



Юлія Івашко
кандидат архітектури,
доцент
Київського
Національного університету
будівництва і архітектури,
м. Київ

Східні впливи в київському модерні

Стиль *модерн*, який виник наприкінці XIX століття в країнах Західної Європи, кількома роками пізніше розповсюдився і на території України. Побутує думка, що стиль модерн став імпульсивною реакцією інтелектуальної еліти на кризу в суспільстві, яка була викликана кількома чинниками, насамперед “технізацією” суспільства внаслідок науково-технічного прогресу, а внаслідок цього втратою зв’язку з природою, втратою традиційних культурних і духовних ідеалів, секуляризацією суспільства. Діячі культури і мистецтва вбачали в новому стилі шлях втілення нових ідеалів, антитезу застарілим стилям минулого.

Поступово в Україні виділилось чотири школи модерну: західна з центром у Львові, центральна з центром у Києві, південна з центром в Одесі і східна з центром у Харкові. Серед цих шкіл київська займає особливе місце, бо формувалась вона значною мірою на місцевому ґрунті, без таких відчутних зовнішніх впливів, як це відчувалося в західній школі.

Київська школа модерну представлена основними відомими різновидами модерну: декоративним, національно-романтичним (українським) і раціоналістичним. Втім, варто зверну-

ти особливу увагу на ще один малодосліджений аспект, а саме на східні впливи в київському модерні.

Варто зауважити, що орієнтальне (особливо японське) мистецтво й архітектура стали одним зі складників європейського модерну. Втім, модерн не можна вважати буквальною повторенням тих принципів і творчих засад, які протягом віків формували традиційні види японського мистецтва й архітектури. Митці модерну творчо переосмислили особливості японської гравири, орнаментів, декоративних розписів відповідно до європейських традицій і європейської психології. Справа в тому, що орієнтальне мистецтво сформувалось під впливом древньої японської релігії синтоїзму і буддизму, а модерн сприйняв лише зовнішню форму орієнталізму, а не філософсько-релігійну основу.

Мода на японське мистецтво захопила і Європу, й Америку, і Російську імперію, до складу якої в той час входила Україна. Втім, розповсюдження модерну в Україні йшло інакше, ніж у Західній Європі, внаслідок яскраво вираженої національно-романтичної течії із зверненням до народних джерел і народного мистецтва. Через це в школах модерну України не простежується такий чіткий безпосередній

вплив орієнталізму, як у модерні європейському. Цей вплив виражався найчіткіше в поширенні японських ваз, різьблених поличок і ширм в побуті городян. Такими предметами наприкінці XIX століття були прикрашені будинки Києва, Львова, Одеси, Харкова, інших міст і містечок. Самі ж орієнтальні впливи сприймалися митцями київської школи модерну не безпосередньо шляхом вивчення кращих зразків японського мистецтва, а вторинно, через вивчення зразків європейського модерну, який з'явився частково на орієнтальних традиціях. Це ж можна сказати і про застосування характерної лінії модерну — “удар багога”, яка нагадує лінії японських ієрогліфів. У багатьох будинках київської школи модерну її немає взагалі, натомість широко використовуються кола й овали в художньому металі й у ліпленні на фасадах.

Оригінальними були орієнтальні прояви в київській школі модерну, тому що вони являли собою творчі місцеві інтерпретації природних мотивів (переважання фітоморфних і зооморфних мотивів притаманне стародавньому японському мистецтву). Якщо розглядати київський модерн через призму орієнтального мистецтва, зовсім логічним здається поява наприкінці XIX - на початку XX століть таких “знакових” об'єктів як “Будинок з химерами” на вул. Банковій, 10.

Згідно з орієнтальними традиціями, саме природа в усіх її проявах вважалася вищим проявом гармонії і краси. Протягом віків в японському мистецтві виробилися свої канони зображення птахів, рослин і тварин, склалася традиційна кольорова гама і композиційна структура. В київському модерні також присутній фітоморфний і зооморфний декор, однак він відзначається неповторністю і своєрідністю, притаманними саме цій регіональній школі модерну.

Фітоморфний декор у київському модерні передбачав зображення місцевих рослин, дерев і квітів, таких як волошки, маки, соняхи, троянди, ромашки, латаття, грона горобини, а також стилізованого улюбленого народного мотиву — “древа життя”. Зображення “древа життя” прикрашало плафон кімнати будинку Мороза на вул. Володимирській, 61/11 (плафон не зберігся). В окремих випадках фітоморфний орнамент київських будинків відзначався фантастичністю, оскільки в ньому зображались квіти, листя і плоди цитрусових і грона винограду. Широко застосовувався фітоморфний орнамент із зображенням каштанового листя і латаття.

Київські художники часто прикрашали фасади будинків копіями картин європейських художників на тему природи. Так, *аттик на головному фасаді будинку №15 на вул. Лютеранській* прикрашає майолікове панно на тему відомої давньогрецької легенди “Пан і Сірінга”, яке повторює відоме полотно художника А. Бьокліна “Весняний вечір”. Панно було виготовлене в Абрамцевській керамічній майстерні за ескізом художника А. Козлова. Показово, що грецька тематика на фасадах київських будинків завжди має оптимістичний характер. Це можна сказати і про сюжет легенди на фасаді будинку на вул. Лютеранській, 15. За легендою, бог Пан закохався в німфу Сірінгу, але вона не відповіла йому взаємністю і вибрала краще перетворитись на річковий очерет,

аніж належати йому. Засмучений Пан вирізав з того очерету сопілку і назвав її сирінгою, в пам'ять про свою кохану. Всього цього смутку немає в композиції панно київського будинку. Бог Пан грає на сопілці-сірінзі, дві гарні німфи захоплено слухають музику. Навколо панує тиша і гармонія.

На фасаді ще одного київського прибуткового будинку в стилі модерн — на вул. Великій Житомирській, 32 — досить оригінально представлена легенда про гріхопадіння, викладена в Старому завіті. В більшості картин і гравюр древо пізнання добра і зла зображалося як яблуня, але на фасаді будинку на вул. Великій Житомирській, 32 ми бачимо традиційний київський каштан, навколо якого обвилися дві змії. Низ бічного еркера цього будинку прикрашає ліпна фігурка



хлопчика, який сидить верхи на лебеді. Цей оригінальний будинок виділяється в рядовій забудові вулиці Великої Житомирської. В ньому привабливе і загальна нетрадиційна асиметрична композиція, і ліпний декор, який можна розглядати досить довго, знаходячи кожного разу щось нове, і експресивні металеві елементи — невисокий парканчик перед фасадом, огорожа криволінійного балкону, металева огорожа над проїздом у двір.

Автор проекту цього будинку, архітектор І. Ледоховський, неодноразово звертався в своїх проектах до міфологічних сюжетів з мотивами природи. Так, *будівля клініки Качковського на вул. О. Гончара, 33 прикрашена і фітоморфним, і таратологічним декором у стилі модерн*. Центральний ризаліт головного фасаду завершений криволінійним аттиком з двома скульптур-

ними зображеннями сирен, дів-птахів. Як відомо, в часи поширення і панування стилю модерн зображення дів-птахів і птахів радості і смутку Сірін та Алконост набули популярності в “русько-візантійській” гілці національно-романтичного модерну, особливо в творчості таких відомих художників як *І. Білібін* та *В. Васнецов*.

Замість традиційних карнизів вікна другого поверху клініки Качковського прикрашені виконаними з цементу букетами латаття. Підкарнизні площини і поле стіни горіщного поверху в площині центрального ризаліту прикрашені яскравими керамічними вставками. На старовинних світлинах можна побачити первісні кронштейни, які підтримували довгий балкон і зображали двох гігантських пітонів — традиційних символів медицини. Кут цегляної стіни-тераси з

правого крила фасаду акцентує велич на цементна фігура грізного лева з оскаленою пащею, тому іноді цей будинок ще називають “*Будинок з левом*”. Побіжно зазначимо, що багато найбільш оригінальних будинків київського модерну, “модернізованої неоготики” і еклектики отримали свої неофіційні романтичні назви: в Києві є “*Будинок з химерами*”, “*Будинок з левом*”, “*Будинок з атлантами*”, “*Будинок вдови, що плаче*”, “*Будинок з котями*”, “*Шоколадний будинок*”. До речі, це ще одна особливість саме київської школи модерну — романтизм і використання міфологічних і казкових сюжетів у місцевій стилістичній обробці.

В будинках київського модерну широко застосовувалось поєднання *фітоморфного і антропоморфного декору*, наприклад, у “*Будинку з атлантами*” на вул. Костьольній, 7. Арку проїзду у двір обрамовують горельєфні фігури атлантів, які закомпоновані в химерний рослинний орнамент і нагадують персонажів полотен художника *М. Врубеля*. Фітоморфний орнамент з мотивами листя аканту прикрашає головний фасад.

Втім, зразком найбільш експресивного втілення природних мотивів є славнозвісний “*Будинок з химерами*” на вул. Банковій, 10 — власний будинок архітектора *В. Городецького*, екзотичність якого втілена і в інтер'єрах, і в екстер'єрах. Все в цьому будинку пробуджує уяву — балясини парадних сходів у вигляді пташиних лап, і розписи стін сходової клітки із зображенням екзотичних тварин, які нагадують китайський і японський монохромний живопис тушшю, і світильник у вигляді двох рибин, які сплелися хвостами, оплетеними водоростями, і зображення змії, рибин, жаб і африканських тварин на фасадах. Втім, *В. Городецький* винайшов свою, власну авторську манеру зображення природного світу, відмінну від традиційної орієнтальної манери.

Цей будинок повністю відповідав самій неординарній особистості архітектора. На відміну від інших будинків київського модерну, в яких, як правило, декором пишно прикрашався лише головний фасад, в “*Будинку з химерами*” ці види декору присутні і на фасадах, і в інтер'єрах, де мальовничі панно на стінах і стелі поєднуються зі скульптурами і барельєфами роботи *Е. Сая* і *Ф. Соколова*. Темою скульптур був тваринний підводний і наземний світи, мисливські атрибути і казкові істоти. *В. Городецький* свідомо змінив традиційне уявлення про житлове



приміщення, прикрасивши парадний вестибуль об'ємним зображенням гігантського спрута, оплетеного водоростями і мушлями і світильником у вигляді мушлі. Практично в усіх кімнатах цього будинку є притаманні модерну рослини і тваринні мотиви. Це і плафони в кабінеті, і мальовничі вставки на стінах їдальні із зображенням рибин, і альков у спальні, обрамлений ліпними гірляндами з квітів. Навіть масивні люстри кабінету і їдальні були прикрашені рогами забитих архітектором-мисливцем *В. Городецьким* тварин.

Можна зробити висновок, що київські архітектори сприйняли японські мистецькі традиції не так наочно, як європейські митці, однак почали активно впроваджувати традиції оспівування природи, перенісши їх на місцевий ґрунт. При цьому мистецтво та архітектура київської школи модерну не мали під собою такої філософської основи, якою відзначалися і стародавнє японське мистецтво, і європейський модерн, однак вони уособлювали тезу про значущість природних першоджерел через численні зображення рослин, птахів і тварин. Такий “знаковий” об'єкт київського декоративного модерну як “Будинок з химерами” на вул. Банковій є втіленням в архітектурі основної особливості європейського декоративного модерну, який сформувався під впливом японської філософії, а саме стирання чіткої грані між штучним і природним середовищем шляхом надання штучному середовищу рис “природності”.

Література

1. *Асеев Ю.С.* Стили в архитектуре Украины — К.: Будівельник, 1989. — 103 с.

2. Звід пам'яток історії та культури України. К.: Енцикл. вид. Кн.1, ч.А-Л. /Відп. ред. П. Тронько та ін. — К.: УРЕ, 1999. — 580с.

3. *Друг О., Малаков Д.* Особняки Киева. — К.: Кий, 2004. — 823 с.

4. *Івашко Ю.В.* Будинки Киева в стилі модерн /дослідження історії та архітектури/— К.: Гопак, 2006. — 160 с.

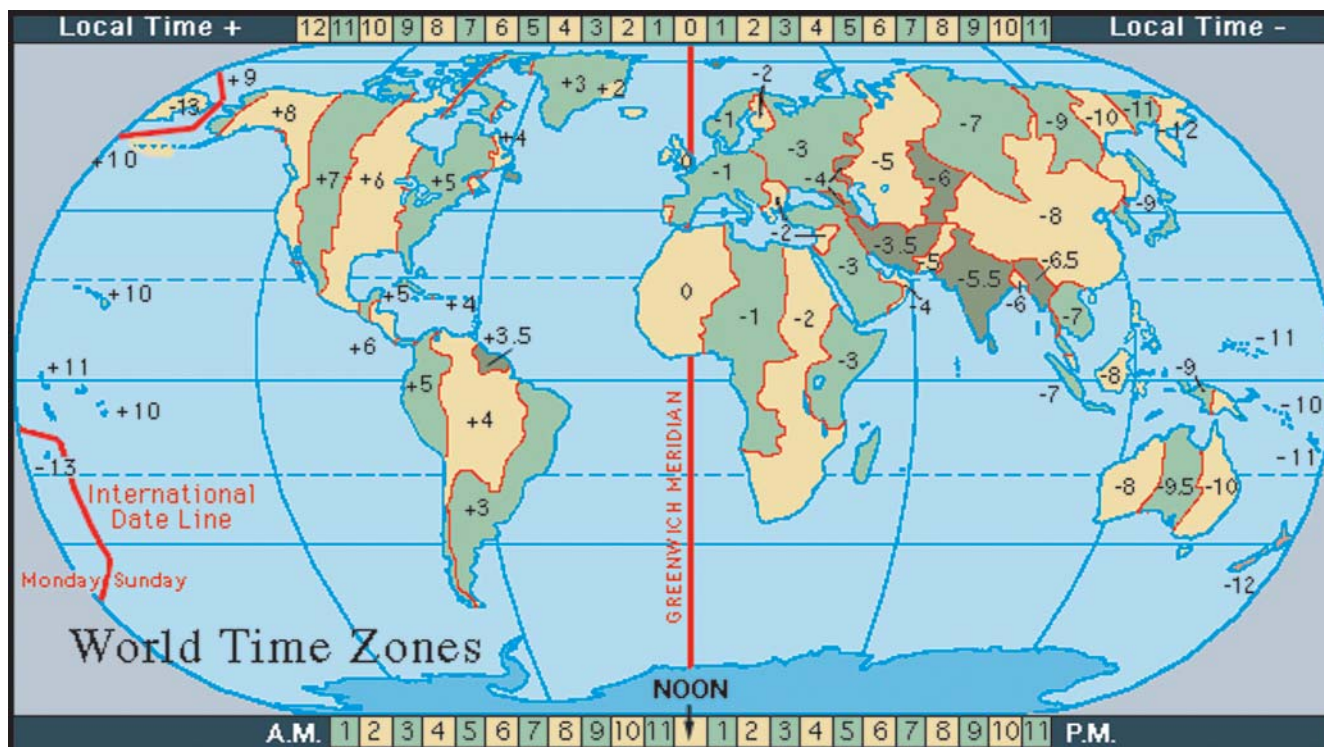
5. *Николаева Н.С.* Декоративные росписи Японии 16–18 веков: От Кано Эйтоку до Огата Корина. — М.: Изобразительное искусство, 1989. — 232 с.

6. *Сарабьянов Д.В.* Стиль модерн. — М.: Искусство, 1989. — 294 с.

7. *Успенский М.* Японская гравюра. — СПб.: Аврора, Калининград: Янтарный сказ, 1997. —

Фото будинків і інтер'єру “Будинку з химерами” — Ю. Івашко. Фото “Будинку





ЗВІРЯЄМО ЧАС ЗА ГРИНВІЧЕМ



Алла Корсунь

канд. фіз.-мат. наук,
ст. наук. співр.

Головної астрономічної
обсерваторії НАН України,
м. Київ

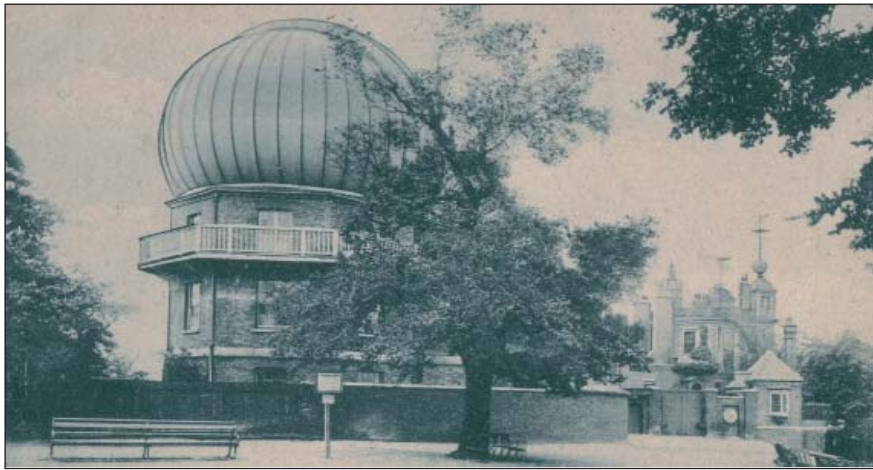
В сучасну епоху весь цивілізований світ звіряє свій час за *всесвітнім координованим часом*, який позначається як UTC (Universal Coordinated Time). Цікаво, що цей час обчислюється в Парижі на основі показань більш ніж 200 атомних годинників понад 60-ти країн світу, а своє походження, інакше кажучи — “родовід”, веде від *гринвіцького часу*, а за більш точним висловом астрономів — від *середнього сонячного часу на меридіані Гринвіча* (позначається як GMT- Greenwich Mean Time), який у 1884 р. було прийнято за *всесвітній час* (UT).

Отже, історія сучасного відліку часу “за Гринвічем” налічує вже 125 років. Спробуємо розповісти про ті цікаві події, які, до речі, започаткували міжнародні домовленості у вимірі часу.

У жовтні 1884 р. сорок один делегат із 25 країн світу зібрався у Вашингтоні на Міжнародну меридіанну конференцію. Метою конференції було обговорення питан-

ня *про фіксацію меридіана, котрий би використовувався як нульовий для відліку довготи і поясного часу на всій земній кулі*. Делегація кожної країни при голосуванні мала один голос. Конференція тривала місяць, за цей час делегати збиралися вісім разів, протоколи конференції зайняли понад двісті сторінок.

Особливо тривалим було обговорення питання про *нульовий меридіан*. Раніше вважалося, що нульовий меридіан повинен проходити через яку-небудь відому обсерваторію, і що потрібно облішити думки про фіксацію меридіана островами (йшлося про Азорські острови або о. Ферро), або вершиною гори (на о. Тенеріфе), чи протокою (наприклад, протокою Берінга), або якоюсь монументальною спорудою (наприклад, пірамідою Хеопса або храмом в Ієрусалімі). Більшість делегатів погоджувалися, що з наукової точки зору для вказаної мети підходили тільки астрономічні обсерва-



Королівська астрономічна обсерваторія в Гринвічі. Фото початку ХХ ст.

торії, а саме, обсерваторії Парижа, Берліна, Гринвіча та Вашингтона.

Врешті-решт були ухвалені такі рішення:

I. Конференція рекомендує прийняти єдиний нульовий меридіан для усіх країн замість початкових меридіанів, які існують в даний момент.

(Саме делегація США запропонувала ухвалити пропозицію про єдиний нульовий меридіан, і ця пропозиція була прийнята одногласно).

II. Конференція рекомендує за нульовий меридіан вважати меридіан Гринвіча, який проходить через центр пасажного інструмента гринвіцької обсерваторії.

Делегати конференції досить жваво обговорювали і цей пункт.

Чіткість вніс знаменитий англійський фізик *Вільям Томсон* (1824-1907) (який згодом отримав титул лорда Кельвіна). В. Томсон не входив до складу британської делегації, але його було запрошено на конференцію. Він вважав, що немає підстав стверджувати, що вибір будь-якого одного меридіана є більш науково обґрунтованим, ніж вибір іншого, проте можна впевнено стверджувати, що є один меридіан, який більш зручний з практичної точки зору, ніж інший, і він вважає, що перевага за меридіаном Гринвіча.

Результат голосування від 13 жовтня 1884 р. був таким:

22 голоси — за, 1 голос — проти (Домініканська республіка) і 2 голоси утрималися (Франція та Бразилія).

III. Від нульового меридіана довготу слід відраховувати в двох напрямках до 180°: на схід зі знаком плюс і на захід зі знаком мінус.

Обговорення цієї резолюції (відносно відліку довгот), яку спочатку запропонувала делегація США, тривало довше, ніж це можна було очікувати. Пояснювалося це двома причинами: по-перше, ця резолюція була пов'язана з питанням про лічбу часу, і, по-друге, раніше Римська конференція (1883 р.) запропонувала вести неперервний відлік довгот до 360° із заходу на схід. На конференції виникло сильне угруповання, яке бажало вести відлік у зворотному напрямі, тоді коли багато делегатів були впевнені в тому, що існуючий порядок відліку довгот до 180° в

обидві сторони від нульового меридіана не треба змінювати.

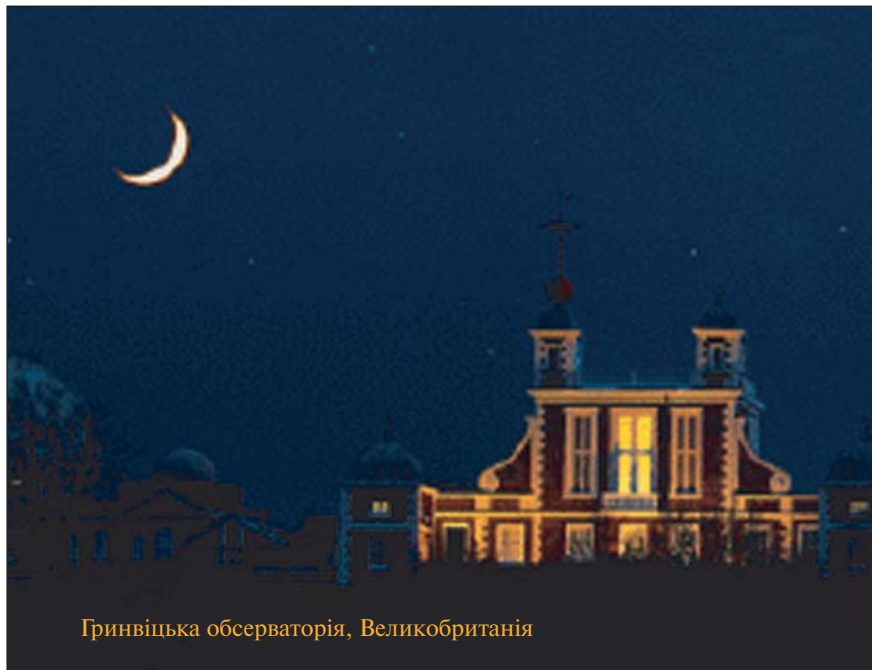
Обговорення почалося з проекту, який було висунуто на з'їзді щодо часу на залізницях США, і яке полягало в тому, що ця меридіанна конференція не повинна нічого змінювати в системі поясного часу, яка вже довела свою придатність. Швеція запропонувала відліковувати довготу в одному напрямі зі сходу на захід: Іспанія — з заходу на схід. Делегати від Великобританії, які турбувалися за зручності для штурманів, запитували "Навіщо змінювати порядок, який вже існує?" Інженер *С. Флемінг*, який розробив систему поясного часу ще у 1879 р., дотримувався іншої думки, відмінної від своїх британських колег. Урешті-решт, III-я резолюція за пропозицією США була затверджена: 14 делегатів — за, проти — 5 і 6 делегатів утрималися.

IV. Конференція рекомендує прийняття всесвітньої доби для будь-яких цілей, де це буде вважатися доцільним і не буде створювати перешкод для використання місцевого або іншого стандартного часу, якщо це бажано.

Тепер конференція перейшла від розгляду питань, пов'язаних з визначенням довготи, до проблем, які стосувалися часу. З ґрунтовною доповіддю виступив *В.Ф. Аллен*, секретар дирекції залізниць США;



Меридіан Гринвіча



Гринвіцька обсерваторія, Великобританія

у ній він запропонував використувати всесвітній час для наукових цілей і для міжнародної телеграфної мережі.

За резолюцію проголосували 23 делегати, Німеччина і Домініканська республіка утрималися.

V. Всесвітня доба — це середня сонячна доба: вона повинна починатися в усьому світі в момент середньої півночі на нульовому меридіані, співпадаючи з початком громадянської доби і датою на цьому меридіані; відлік її треба проводити від нуля до двадцяти чотирьох годин.

Конференція прискіпливо розглядала питання стосовно того, коли всесвітня доба повинна починатися: у полудень, як це було прийнято в астрономічній практиці, а також в деяких країнах для навігації у відкритому морі, чи вона повинна відповідати громадянському відліку часу і починатися опівночі.

Астрономія є одним із основних “споживачів” всесвітнього часу, тому здавалося розумним не змінювати заведений порядок початку відліку доби, щоб не порушувати астрономічну хронологію, початок якої було закладено ще за часів *Гіппарха*. Проте, інші споживачі часу, зокрема оператори всесвітньої телеграфної мережі, повинні були починати відлік доби опівночі.

Делегати з Великобританії висунули серйозні аргументи на користь того, що відлік громадянських діб повинен починатися опівночі, тому що полудень — це, перш за все, середина дня, а не його початок чи кінець.

Ця резолюція, яка пропонувала починати всесвітню добу опівночі від нульового меридіана, була все ж таки прийнята 15 голосами, проти — 2 при 7 тих, хто утримався.

VI. Конференція висловила сподівання на те, що як тільки з'явиться практична можливість, астрономічна і морська доби також будуть починатися усереднено опівночі.

Як уже відмічалось, ще за часів Гіппарха астрономи використовували 24-годинну систему відліку годин у добі і (до 1925 р.) починали відлік доби в момент верхньої кульмінації Сонця. Для них це було зручно, оскільки при цьому під час нічних спостережень не відбувалася зміна дати, що неминуче було б при використанні громадянської лічби доби. У відкритому морі майже до XIX ст. доба закінчувалася у полудень громадянського часу. Бортовий журнал вели у відповідності з корабельним часом (за місцевим часом), який визначався в моменти зміни довготи, і за традицією доба кінчалася у полудень; саме в цей час офіцер, який визначав широту повідомляв: “Дванадцята година, сер”, — на що

капітан повинен був відповісти: “Так тримати!”. Таким чином, наприклад, полудень понеділка відмічав початок доби за астрономічним обчисленням, середину доби — за громадянським і кінець доби — за морським відліком. Все це призводило до великих непорозумінь, оскільки при поверненні корабля в гавань штурман (і бортовий журнал) повинен був переходити на громадянське обчислення часу.

Оскільки на обговорення резолюції V було затрачено так багато сил, то резолюція VI була затверджена одногосно і майже без обговорення. Проте, не дивлячись на одностайність, пройшло майже тридцять п'ять років, перш ніж її рекомендації були повністю виконані.

VII. Конференція висловлює сподівання на те, що технічні дослідження, які проводяться для упорядкування і розповсюдження десятичної системи лічби кутів та часу, будуть узагальнені настільки, що це дозволить розповсюдити їх результати на всі випадки, де це має реальні переваги.

Ця резолюція була запропонована Францією. Після недовгої дискусії резолюція була прийнята 21 голосами; Німеччина, Гватемала і Швеція утрималися.

Але, як свідчить історія, десятична система лічби кутів і часу не була втілена в життя.

Після підведення підсумків і коротких вдячних промов, які прозвучали на заключному засіданні, 1 листопада 1884 р. Міжнародна меридіанна конференція завершила свою роботу.

Основний вплив Вашингтонської конференції на повсякденне життя людей полягав у тому, що з тієї пори різні держави на земній кулі почали одна за одною застосовувати систему поясного часу, яка базувалася на всесвітньому нульовому меридіані — меридіані Гринвіча.

Спочатку дехто вважав, що введення єдиного всесвітнього часу буде використовуватися на всій земній кулі для будь-яких цілей. Але ця точка зору не знайшла прихильників.



Компромiсом між всесвітнім і місцевим часом став поясний час: відповідно до цієї системи показники годинників у межах одного пояса не можуть відрізнятися більш ніж на ± 30 хв., хвилинні стрілки на всіх годинниках повинні перебувати в однаковому положенні, а годинникові стрілки потрібно було переводити точно на одну годину при переміщенні в сусідній пояс.

Формули, що пов'язують поясний час T_n , місцевий сонячний час T_M зі всесвітнім часом UT , такі:

$$T_n = T_M - \lambda + N$$

$$T_n = UT + N$$

де λ — довгота місця, N — номер часового пояса.

Впровадження всесвітнього часу (часу за Гринвічем) у систему відліку часу різних країн було тісно пов'язане з формою передачі радіосигналів часу. Розповімо схожу на жарт історію про запровадження форми передачі сигналів точного часу по радіо у вигляді звукових сигналів.

Радіосигнали GMT почали вперше приходити в оселі англійців у 1924 р., коли “Бі-бі-сі” (British Broadcasting Corporation) вперше передала по радіо дзвін лондонського годинника “Біг Бена”. Раніше, ще в 1923 р., королівський астроном (такий титул надавався директорам Гринвіцької обсерваторії) Франк Дайсон зустрівся з Джоном Рейтом, генеральним директором Бі-бі-сі, щоб обговорити питання про передачу по радіо сигналів часу. Відомий шеститочковий сигнал часу, в якому звукові точки відмічають 55, 56, 58, 59 і 60-ту кінцеву секунду години, був дітищем Дайсона; ця ідея виникла у нього під час бесіди з Френком Хоуп-Джонсом, винахідником годинника з вільним маятником, який, у свою чергу, запропонував сигнал з п'яти звукових точок.



5 лютого 1924 р. Дайсон повідомив по радіо про відкриття нової служби для розповсюдження радіосигналів шеститочковими сигналами. А трохи пізніше на обіді на честь цієї події, на якому Дайсон був головою, а Хоуп-Джонс — почесним гостем, якийсь жартівник, згадавши про історію щодо

передачі сигналів часу, простягнув Хоуп-Джонсу на тарілочці шість апельсинових зернят; прийнявши їх, Хоуп-Джонс одне з зернят із великою урочистістю підніс головою до Дайсона.

В сучасну епоху розповсюдження сигналів часу здійснюють телемережі, глобальні супутникові системи та інші новітні засоби. Сучасна єдина шкала часу UTC суттєво відрізняється від тієї всесвітньої шкали, яка була прийнята на Вашингтонській конференції 125 років тому, перш за все, своєю точністю.

В основі UTC лежить високоточна атомна секунда, введена у 1967 р., (а не секунда всесвітнього часу, яка дорівнює $1/86400$ частин всесвітньої доби і не є величиною сталою, бо Земля обертається нерівномірно). Проте життя на Землі тісно пов'язане з обертанням Землі (зі сходом та заходом Сонця), тому і запровадили скоординовану шкалу часу, яка поєднує точність атомної секунди і природну сутність всесвітнього часу, що і відображено в її назві UTC: Universal Coordinated Time — Всесвітній скоординований час).

І хоч назва шкали часу змінилася, все ж можна стверджувати, що всі ці 125 років ми зв'язуємо час “за Гринвічем”.

Література

1. S. Malin, C. Stolt. The Greenwich meridian. Ipswich, Suffolk, England, 1984.
2. Д. Хауз. Гринвичское время и открытие долготы. М.: Мир, 1983 р.

ВІДЛІКОВІ МЕРИДІАНИ



історія тривалих пошуків одночасно в науці й у загальнолюдських взаємовідносинах

Становлення поняття так званого “нульового меридіана” має довгу і часом навіть драматичну долю. Майже дві тисячі років початок відліку довгот “блукав” по земній кулі і все не ставав загально визнаним. Хто тільки не переймався цією проблемою — мудреці та королі, світські та сановні вельможі.

Перша згадка про використання широти та довготи як системи координат на земній поверхні трапляється в працях *Гиппарха Нікейського* (190-120 р. до н. е.), давньогрецького астронома, географа та математика. Саме він почав визначати місцезонаження земного пункту через астрономічні спостереження. Але широта місця однозначно і порівняно легко отримувалась з доволі простих вимірювань, прив'язаних до земного горизонту та так званого полюсу світу, а для довготи не було природного репера ні на Землі, ні на небі. Тому початок відліку довгот був і залишається догворним і тривалий час не був загально узгодженим.

Спочатку намагалися “закріпити” початок відліку довгот до особливо примітних місць на поверхні Землі. За свідченням енциклопедиста, космографа Венеціанської республіки, автора понад 100 праць з географії, конструктора небесних та земних глобусів, одного з перших дослідників історії географії *Вінченцо Корнеллі* (1650-1718), перший відліковий меридіан проходив через так звані Геркулесові стовпи. Так в античні часи називали круті скелі по обидва боки Гібралтарської затоки між Піренейським півостровом та Африкою. Сучасні їхні координати: 35°58'18" північної широти та 5°29'09" західної довготи

Мартин Тірський (I-II ст. н.е.), географ та картограф, за відліковий меридіан приймав острови Фортуни або Шасливі острови (сучасна назва — Канарські острови), координати яких: 28°32'11" південної широти, 15°43'17" західної довготи.

Клавдій Птолемей (87-165 р. н.е.), давньогрецький астроном, математик та географ, спочатку теж користувався відліковим меридіаном Шасливих островів. Але в період 127-150 рр., коли жив і проводив астрономічні спостереження в Александрії Єгипетської, змістив туди і нульовий меридіан (координати: 31°12'00" південної широти, 29°55'00" східної довготи). А у 150 р. *К. Птоломей* закріпив за меридіаном “західну межу світу” — так звану *Точку Ферра* (тепер острів *Ферро (El Hierro)* — найменший з Канарських островів) [4].

У давніх греків і візантійців “краєм світу” вважалося сучасне місто Кадіс (тепер південний захід Іспанії), через нього і проходив тоді початок відліку довгот. У арабських астрономів тривалий час нульовий меридіан проходив через крайню західну точку Африки.

У XV ст. одним з його місцезнаходжень були острови Зеленого Мису (тепер республіка Кабо-Верде, координати: 15°55' південної широти, 24°05' західної довготи).

Відомий польський астроном, математик та економіст *Микола Коперник* (1473-1543) провів меридіан через замок невеличкого містечка Фрауенбург (тепер Фромборк, північна Польща), в якому деякий час жив і працював.

13 липня 1573 р. іспанський король *Філіпп II* велів вимірювати довготу на території всієї Іспанської імперії від



Лілія Казанцева
канд. фіз.-мат. наук,
наук. співр. Астрономічної
обсерваторії Київського
національного університету
імені Тараса Шевченка,
м. Київ

меридіана, що проходив через Толедо. Причому, на відміну від практики минулих літ, коли довгота вимірювалася на схід (від Канарських островів), тепер її наказували відраховувати на захід, “бо це є більш природним та узгоджується з відкриттям Вест-Індії, яка божею милістю була нам дарована”.

Над пошуками положення початкового меридіану ламав голову фламандський картограф *Абрахам Ортелій* (1527-1598), що видав у 1570 р. перший у світі географічний атлас світу з 53 картами *Theatrum Orbis Terrarum* (лат. “Видовище кулі земної”).

Герхард Меркатор (1512-1594), картографічна проекція якого використовується і понині, теж намагався знайти на земній поверхні орієнтир для відліку довгот. А голландський картограф *Віллем Блау* (1571-1638) написав латиною на своєму атласі 1635 р.: “прямуючи шляхом Птолемея, вибрали ті ж острови і серед них Тенеріфе, крута вершина якого, вкрита вічними хмарами, буде відмічати початковий меридіан”.

Німецький математик, астроном та оптик *Йоган Кеплер* (1571-1630), що відкрив закони руху планет, вважав, що початковий меридіан має проходити через знамениту обсерваторію Тихо Браге — Ураніборг (данською “Небесний замок”) — обсерваторію, збудовану у 1576 р. на острові Вен поблизу Копенгагена.

У 1567 р. король Іспанії *Філіпп II* призначив винагороду за вирішення проблеми визначення довготи у відкритому морі, у 1598 р. *Філіпп III* обіцяв винагороду — 6 тис. дукатів як постійний внесок, 2 тис. дукатів у вигляді довічної ренти та 1 тис. дукатів для допомоги кожному, хто зможе “відкрити довготу”. У 1620-х роках

Об'єднані провінції Голландії призначили приз у 30 тис. флоринів за метод точного визначення довгот. У XVII ст. винагороду за те ж саме обіцяли Португалія та Венеція. 1714 р. в Англії був зачитаний білль про суспільне заохочення та матеріальну винагороду в 20 тис. фунтів стерлінгів тому, хто зможе визначити довготу на морі.

У квітні 1634 р. кардинал *Рішельє* скликав на географічний консиліум відомих європейських математиків та астрономів для вибору початкового меридіана, який могли б прийняти всі держави. Зійшлися на птолемеївських островах Фортуні, а точніше, *на західному березі того ж острова Ферро* [4]. Але саме в цей час тривала Тридцятилітня війна (1618-1648) і заклик конференції не був почутий.

Певні меридіани час від часу ставали своєрідними “межами” у політичних відносинах між країнами. У 1493 р. Папа Римський *Олександр VI* у своїй буллі “*Inter caetera*” провів демаркаційну лінію — “*напський меридіан*” — через полюси та Атлантичний океан в районі островів Зеленого мису, щоб розділити сфери впливу двох морських держав. Тордесільязький договір між цими державами — Іспанією та Португалією 1494 р. змістив лінію на 170 км на захід від островів Зеленого Мису. Тепер це меридіан 49°32'56" західної довготи. Моря та землі східніше меридіана відходили у довічне володіння королівства Португалії, західніше — королівства Кастилії та Арагона (Іспанії).

За домовленістю, французькі кораблі не нападали на іспанські або португальські кораблі в водах, які лежали східніше першого меридіана та північніше тропіка Рака (однієї з п'яти основних паралелей, відмічених на картах Землі (23°26'22" на північ від

екватора), що визначає найбільш північну широту, на якій Сонце в полудень може піднятися в зеніт). Щоб цей перший меридіан став більш відомим, за клопотанням *Сезара де Бурбона* (1594-1665), великого адмірала Франції, король Франції заборонив всім штурманам, гідрографам, рисувальникам та гравірувальникам карт або земних глобусів робити нововведення, або відступати від античного меридіана, що проходив через найзахіднішу точку Канарських островів, та наказав не звертати уваги на нові ідеї.

У 1724 р. Королівська академія Франції направила географа та ботаніка *Луї Фьое* провести необхідні виміри для визначення довготи Парижа від меридіана, що проходив через острів Тенеріфе. Згодом були надруковані результати роботи: довгота Собору Нотр Дам у Парижі — 20°2,5' східної довготи від найзахіднішої точки острова Ферро.

У 1792 р. Національне зібрання Франції доручило астрономам *Жану Батисту Деламбру* (1749-1822) та *П'єру Франсуа Андре Мешену* (1744-1804) “виміряти Землю” — провести польові роботи з вимірювання *паризького меридіана* між іспанською Барселоною та французьким Дюнкирхеном. Цю “геркулесову задачу” в умовах французької революції астрономи вирішували 6 років. Як результат їхньої роботи у грудні 1799 р. був відлитий перший еталон метра — одну десятимільйонну частину (1/10000000) цього меридіанного квадранта по поверхні земного еліпсоїда на довготі Парижа вирішено було прийняти за “еталон довжини для всіх часів і народів”. *Паризький меридіан* позначено на підлозі будівлі



Меридіанна
аллея в
Люксембур-
зькому саду,
Париж,
Франція



Знак паризького меридіана
в церкві Св. Сюльписа

обсерваторії, де він і був визначений, а чудова алея від Обсерваторії до Люксембургського саду носить назву “алеї меридіана” [1] і прикрашена скульптурними групами. А в паризькій церкві Св. Стюпільса на підлозі проведена знаменита бронзова смуга “The Rose Line”, що показує точне проходження меридіана через церкву [2].

Але й у XVIII ст. все ще не існувало домовленості між країнами відносно нульового меридіана і кожна держава, або навіть регіон намагалися через свій орієнтир провести початковий меридіан. А штурмани в своїх лоціях часто як опорну точку відліку використовували будь який пункт, що зустрівся їм під час плавання. Більшість морських карт того часу мали нанесеними декілька довготних шкал.

Коли в середині XVIII ст. з'явилися перші публікації ефемерид тіл Сонячної системи, вони спочатку розраховувались для потреб навігації, від їхньої точності часто залежало життя тих, хто ними користувався. Першим почав регулярно виходити з 1767 р. британський “Морський альманах”, в якому довготи відраховувались від самої обсерваторії, яка й вела обчислення, — так вперше як нульовий меридіан у числі інших з'явився і *гринвіцький меридіан* [3, 6].

Розвиток мореплавства, картографування, а особливо залізничного руху потребував уніфікації цих величин у масштабах всієї земної кулі. Цікаво, що ідею уніфікації довготи та часу у всесвітньому масштабі у 1869 р. почав активно відстоювати директор школи з Саратога Спрингс (США) *Чарльз Ф. Дауд*. А відомий канадський інженер *Сенфорд Флемінг* (1827-1915), що створив залізничну мережу Канади, в один чудовий день у січні 1876 р. спізнився на потяг на Ірландському вокзалі, бо

вокзал працював за своїм місцевим часом, а годинник інженера показував канадський час, і була незрозуміла різниця між ними. Відтоді Флемінг почав активно “пробивати” уніфікацію часу, а значить і узгоджену точку відліку довготи. Після рішення Меридіанної комісії 1884 р. більшість країн з часом прийняли та зрозуміли зручність єдиного відлікового меридіана і загальноприйнятих часових поясів.

Але й сьогодні в багатьох містах світу відмічені пам'ятними стелами, скульптурними групами, медальйонами на бруківці, сталевими стрічками, назвами вулиць та навіть палаців, на стінах будівель і на підлогах середньовічних храмів численні меридіани з назвами тих місць, де були точно визначені переважно астрономічними методами точні координати на



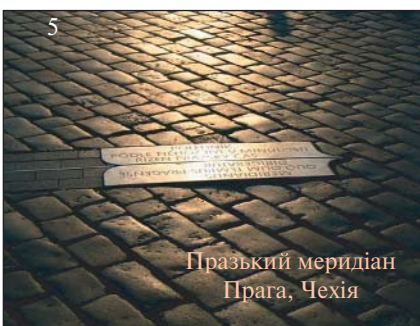
Гринвіцький меридіан, Великобританія



Нульовий меридіан на о. Ферро, Іспанія

Землі.

Стоїть спеціальний пам'ятний знак на знаменитому *меридіані Ферро*, а кожен, хто перетинає його, навіть



Празький меридіан Прага, Чехія

отримує спеціальний сертифікат [4].

У Чехії, в маленькому мальовничому містечку Бенатках-над-Езером, в однойменному замку на запрошення



6

імператора *Рудольфа II* жив та працював у 1599 р. відомий данський астроном *Тихо Браге*. Там він визначив для спостережень меридіан, позначку його знайшли під час реставрації замку, і тепер *бенатський меридіан* зберігається у вигляді тонкої сталевий



180-й меридіан м. Певек, Чукотка, Росія



Пам'ятний знак меридіана в м. Кіото, Японія

смуги в одній із зал замку.

Має пам'ятний знак, встановлений геодезистами ще у 1736 р., Еквадор — перетин тодішнього нульового меридіана з екватором — *Mitad Del Mundo* — Середина світу. В норвезькому місті Хаммерфесті стоїть знаменита *Колонна меридіанів* як пам'ять про спробу визначити точну форму і розміри земної кулі. Має свій меридіанний монумент



Пулковський меридіан Санкт-Петербург, Росія

і японське місто Кіото [8].

Збереглась традиція встановлення пам'ятних знаків маркування важливих меридіанів. Крім того, що багато обсерваторій мають такі знаки (*Гринвіцька, Паризька, Пулковська* [9] та ін.), бо саме там точно визначались земні координати, встановлюють знаки маркованих і так званих кратних меридіанів.

Знак меридіана *Kiischpelter Sonnenkreis (Кишпельтське сонячне коло)* “6 градусів східної довготи” розташований в Кишпельті на півночі Люксембургу [11].

“10-ти градусний меридіан” відмічено в Німеччині двічі — на мосту ім. Кеннеді в Гамбурзі та в районі Майн-Шпессарт поблизу міста Арнштайн.

“15-ти градусний меридіан” відмічений в декількох країнах. В німецькому місті Гьорліц стоїть монумент, на якому написано: “15-й меридіан визначає середньоєвропейський час, правильний для країн Скандинавії, середньої Європи, Угорщини, Югославії, Італії, Тунісу, Камеруну. Встановлений у 1961 р., році першого польоту людини у космос” [10]. В Данії на о. Борнхольм гранітна плита вказує на перетин 15-го меридіана з 55-тою паралеллю. В Австрії на острові Гмюнд теж позначена “точка опори 15-го меридіана” [13].

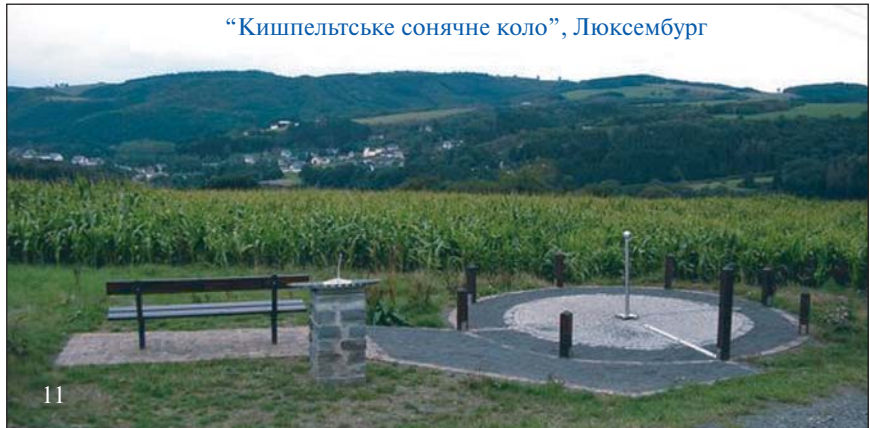
“180-ий меридіан” лише в декількох містах проходить по суходолу. На північно-східному узбережжі Чукотки поблизу міста Певек стоїть йому пам'ятний знак [7] та на острові Тавеуні (Фіджі). На одному боці фіджійського знаку — “вчора”, на іншому — “сьогодні”, бо там проходить лінія зміни дат [12].

7 лютого 2009 р. майже в центрі Києва на будівлі Астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка теж з'явилась табличка “*Київський меридіан*”, бо саме тут у 1845 р. вперше в Києві були визначені точні географічні координати на той час високоточним астрономічним вимірювальним інструментом — меридіанним колом. Довгий час цей меридіан залишався реперним для геодезичних робіт і для вимірів “*київського часу*”.

Історія людської культури складається не тільки з досягнень митців, вона по вінця наповнена пошуками, помилками і умовностями. Їх теж варто пам'ятати.

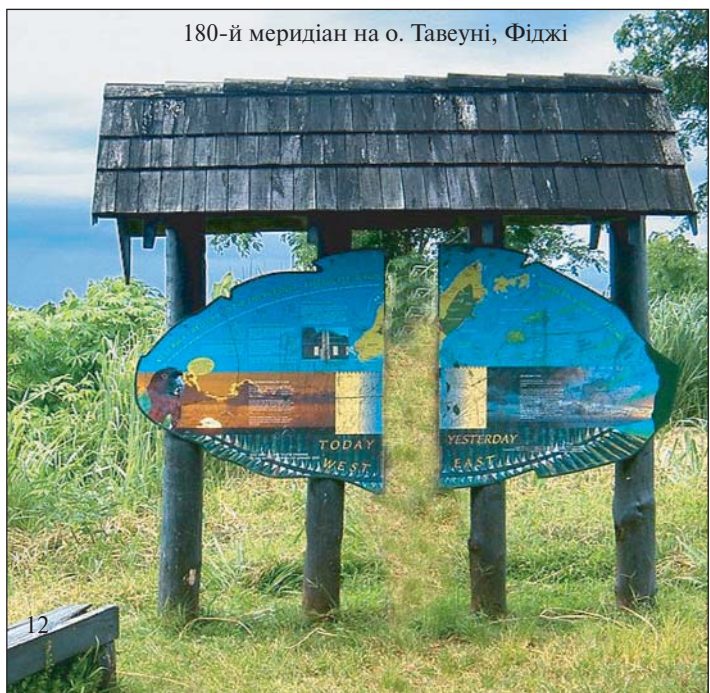
Всі “колишні” меридіани лишилися лише історичною пам'яттю, але без неї неможливо рухатися в нові тисячоліття.

“Кишпельтське сонячне коло”, Люксембург



11

180-й меридіан на о. Тавеуні, Фіджі



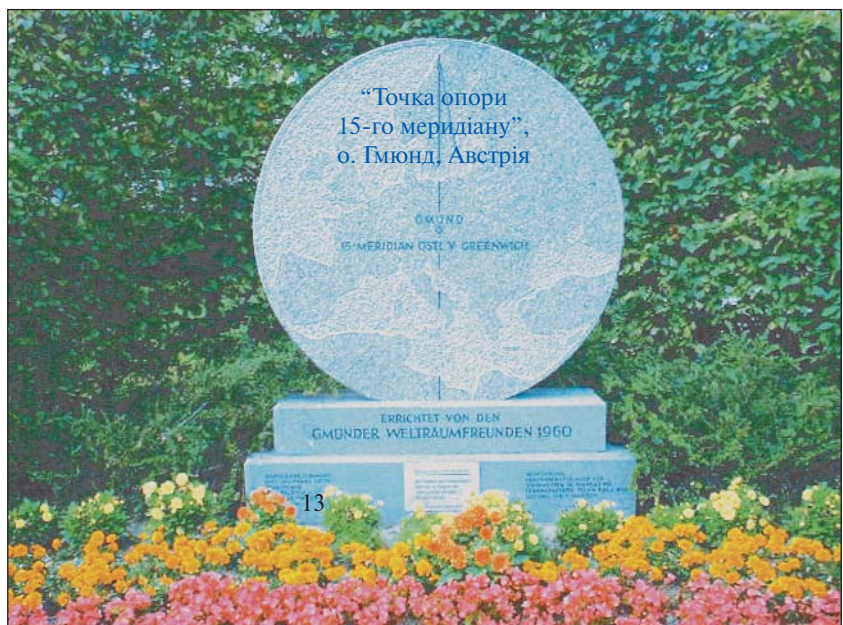
12

15-й меридіан
м. Гьорліц, Німеччина




10

“Точка опори
15-го меридіану”,
о. Гмюнд, Австрія



13



Про прийняття рішення щодо можливості відправки повідомлень позаземним цивілізаціям

Меморандум Міжнародної академії астронавтики (ІАА)

Цей Меморандум окреслює підхід до міжнародного процесу вирішення проблеми: чи варто і якщо “так”, то як саме посилати відповідь позаземній цивілізації. Упродовж 45 років людство проводить пошук позаземних сигналів, які б містили докази існування позаземного розуму (ЕТІ). Більш широко ці зусилля відомі як пошук позаземного розуму (SETI).

Якщо завдяки виконанню програми SETI буде беззаперечно доведено існування позаземної цивілізації, відразу ж виникне багато нових запитань, головні з яких будуть такими: чи варто, і якщо варто, то як саме людству слід налагодити контакт з іншою цивілізацією. Як приймати таке рішення? Яким буде зміст цього послання? І хто вирішуватиме такі питання?

У першому розділі цієї доповіді викладено ідею позаземного розумного життя та описано процес розвитку наших наукових та технічних можливостей в розв'язанні проблеми SETI. В другому розділі розглянуто питання відповіді людства. В третьому — запропоновано розробку Декларації про принципи стосовно відправки повідомлень до позаземних цивілізацій.

І. SETI як наука

Роздуми стосовно існування розумного життя поза межами Землі мають дуже довгу історію, що розпочалася, мабуть, ще за часів стародавньої Греції. Революція Коперника, яка змістила Землю з центру Всесвіту, стимулювала появу різноманітних припущень стосовно існування розумного життя в космосі. Подальші досягнення в астрономії та вивченні еволюції ще більше утвердили думку про широке розповсюдження життя у Всесвіті, включаючи його розумні форми. Чудові огляди з історії дискусій стосовно позаземного життя можна знайти в книгах Гутке [1] і Діка [2]. Цікавою є також нещодавно надрукована книга “Життя у Всесвіті” (астробіологія) за авторством Беннета, Шостака та Джакоскі [3].

Головна гіпотеза проблеми SETI полягає в тому, що зараз ми володіємо засобами одержання доказів існування ЕТІ шляхом реєстрації електромагнітних хвиль, які може випромінювати цивілізація ЕТІ. В 1959 р. Джузеппе

Кокконі та Філінн Моррісон, звернувши увагу на наявність великих радіотелескопів на Землі, запропонували шукати позаземні сигнали на довжинах хвиль, близьких до спектральної лінії водню, а саме 21 см [4]. Вже в 1960 р. американський радіоастроном Френк Дрейк за допомогою радіотелескопу самостійно виконав перші дослідження двох близьких зір [5]. З того часу вчені-астрономи США, Росії, Канади, Франції, Німеччини, Італії та Аргентини виконали більше сотні подібних зондувань, щоправда, навіть без натяку на успіх [6]. До цього часу більшість досліджень проводилися в мікрохвильовій ділянці спектра, і лише незначна кількість — в оптичному діапазоні. Сучасні огляди досягнень з проблеми SETI, а також плани на майбутнє можна знайти в статті Тартера [7] та книзі “SETI 2020: Путівник з проблеми пошуку позаземного життя”, написаній Екерсом з колегами [6].

Протягом перших 10 років після відкриття першої планети за межами Сонячної системи біля зорі головної послідовності було знайдено близько

*Друкується на підтримку ініціативи МАА щодо обговорення Меморандуму в ЗМІ.
Переклад з англійської і упорядкування - Олексій Переход, к.ф.-м.н., с.н.с. ГАО НАН

200 планет поза нашою системою (головним чином групою *Джеффри Мерсі* з колегами [8]). І хоча всі вони значно відрізняються за розмірами від Землі, цілком імовірно, що подальші дослідження земної науки і техніки зроблять можливим відкриття планет земного типу. Цим буде підкріплено теорію про широке розповсюдження позаземного життя і розуму.

В межах радіоспектра відома ділянка під назвою “мікрохвильового вікна”, а саме на частотах 1-60 Гц. Це — “найтихіша” ділянка радіоспектра. В ній найлегше відшукати слабкий радіосигнал, що випромінюється іншою цивілізацією на фоні природних шумів. Лінія 21 см міститься в нижній частині частотного діапазону цього вікна. Більшість радіопошуків ЕТІ сконцентровано в нижній ділянці радіоспектра.

Хоча останніми роками наукові і технічні розробки, пов'язані з цими дослідженнями, поліпшувалися, головною стратегією SETI залишається прослуховування. Однак з'явилися пропозиції посилати наші власні сигнали, сподіваючись, що вони будуть почуті іншою цивілізацією, яка дасть на них відповідь. Але якої б стратегії ми не дотримувалися, зростання науково-технічних можливостей підвищує ймовірність успіху.

Сигнал, що реєструється, може бути як простою хвилею, що несе мінімум інформації, так і досить інформативно містким посланням. Наразі ми не маємо можливості передбачити, яку саме інформацію міститиме послання. Сигнал від ЕТІ може бути передано способом, який би привернув увагу інших цивілізацій, чи просто підслуханим, коли ми перехопимо передачі між двома іншими цивілізаціями. В будь-якому з цих випадків ми зможемо вперше довідатись, що ми не одинокі. Не виключена також можливість того, що інші цивілізації вже відкрили наше існування завдяки реєстрації наших внутрішніх передач, наприклад, зондуванню інших планет Сонячної системи, або ж сигналів військових радарів, або через якісь інші засоби.

Протягом останніх років вчені звертаються до питань, пов'язаних з імовірною реєстрацією ЕТІ. *Біллінгем* розглянув можливі дії після такого виявлення [9]. *Тартер* розглянула стратегію реагування залежно від складності отриманого сигналу від ЕТІ [10], а також його інтерпретацію та оприлюднення цієї події [11]. *Алмар* дослідив можливі наслідки залежно від різних сценаріїв виявлення сигналів [12]. Окремі наслідки для сус-

пільства були частково розглянуті на кількох семінарах, проведених Інститутом SETI за участю спеціалістів із соціології, психології, антропології, історії, порівняльної релігії, космічного права, ЗМІ, освіти та вчених SETI [13]. *Алмар* і *Дж. Тартер* розробили шкалу “Rio Scale” для попереднього встановлення вагомості сигналів, що залежить від обставин, за яких вони були отримані, та від характеристик сигналу [14].

Якщо ми виявимо існування позаземного розуму, наші уявлення про Всесвіт та майбутнє нашого виду, безумовно, може змінитися, як це сталося після революційного відкриття *Коперника*.

Більше двадцяти років тому Комітет SETI при IAA розпочав обговорення питання про подальші дії людства після виявлення сигналів. Одним з результатів обговорення стала низка статей в спеціальному числі журналу *Acta Astronautica* (редактори *Дж. Тартер* і *Мішо*) під заголовком “Протокол про дії після виявлення позаземного розуму” [15]. Ці дискусії також призвели до появи “Декларації про принципи стосовно дій після виявлення позаземного розуму”. До 1992 р. цей документ, запропонований для добровільного узгодження серед дослідників, було схвалено шістьма міжнародними організаціями, що вивчають космос. Він також отримав підтримку майже всіх науковців, які вивчають проблему SETI. Більшість принципів Декларації стосувалися розповсюдження інформації про виявлення сигналів, і лише один принцип мав відношення до питання відправки відповіді з Землі.

II. Відповідь Землі

Згідно з Восьмим принципом Декларації про принципи стосовно дій після виявлення позаземного розуму: **“не повинно бути жодної відповіді на сигнал або на будь-який доказ існування позаземного розуму, поки не відбудуться відповідні міжнародні консультації. Порядок проведення таких консультацій буде встановлений окремою угодою, декларацією або домовленістю”**.

Цей Меморандум пропонує окремий документ. Він включає проект Декларації про принципи стосовно відправлення відповіді позаземній цивілізації. (Див. параграф III та додаток 2) Питання передачі сигналу вивчаються протягом кількох десятиріч багатьма зацікавленими сторонами, зокрема в Комітеті SETI, а зараз — групою постійного вивчення проблеми SETI при IAA та їх колегами з IISL.

Ці дослідження призвели до створення Меморандуму; наразі цей документ офіційно затверджено IAA та IISL.

Реєстрація сигналів від позаземної цивілізації може поставити нас перед важливим питанням: чи слід нам, людям, надіслати цивілізації, яку ми виявили, “відповідь землян”? Необхідність міжнародного узгодження обговорювалась кількома вченими. Так, в середині 1980-х років *Гудман* [18] та *Ней* [19] запропонували проект міжнародної угоди з цього питання, а *Голдсміт* висловився за те, щоб Міжнародна федерація астронавтики та Міжнародний астрономічний союз створили комітет для досягнення консенсусу стосовно міжнародної “відповіді землян” [20]. Група дослідників на чолі з *Мішо* запропонувала, щоб угоду було розроблено для ініціювання міжнародного процесу на основі якого людство зможе вирішити, чи варто і яким чином відповідати, якщо сигнали ЕТІ будуть зареєстровані [21].

В 1956 р. *Ендрю Галлей* [22], [23] ввів поняття “метазакон” щодо вивчення і розробки ефективної системи законів, які можна було б застосувати до будь-яких контактів з ЕТІ. *Фазан* вивів 11 метазаконів постульованої універсальної обґрунтованості [24]. Нещодавно висновки з метазакону були опубліковані *Стернсом* [25].

Проте у тих, хто цікавиться питанням передачі сигналів із Землі, виникає низка запитань. Одне з них — наскільки виправданими будуть затрати на вирішення цього питання. Можуть минути роки, десятиліття і навіть століття, перш ніж ми одержимо якийсь сигнал, якщо взагалі це відбудеться. Незважаючи на непевність, вірогідним є те, що ми отримаємо сигнал в недалекому майбутньому, зокрема внаслідок розширення і поглиблення досліджень з проблеми SETI. І хоча невідомо, якою є вірогідність такого відкриття, наслідки успіху можуть бути значними. Тому наразі може виявитися доречним розпочати процес, пропонування у Меморандумі IAA.

Оскільки ми обговорюємо можливість контакту між цивілізаціями з зовсім різними технологіями, культурними цінностями, уявленнями та можливостями, логічним є розгляд базових принципів.

Як же нам ставитися до цієї проблеми? Чи повинні ми заздалегідь, не одержавши ще сигналів ЕТІ, відправляти послання? Можливо, нам варто розробити стандартне послання, чи зробити це, вже одержавши сигнал і проаналізувавши його? Якщо ми

вирішимо надіслати повідомлення, яким буде його зміст? Чи надсилати відповідь від усього людства, чи має бути багато окремих послань від різних країн і організацій? Хто повинен дати відповідь на всі ці запитання? Хто і як їх втілюватиме?

При розгляді питань щодо послань позаземним цивілізаціям виникають глибокі філософські та політичні проблеми. Ці питання є настільки вагомими для майбутнього нашої цивілізації, що заслуговують подальшого широкого обговорення. І такі дискусії вже розпочалися. *Мишо* поставив запитання: “Якщо контакт відбудеться,

ми у цьому питанні. IAA після консультацій з IISL за відправну точку прийняла (див. Розділ III) проект декларації принципів для розгляду іншими установами. На початковій стадії така декларація могла б стати відправною точкою для обговорення, радше ніж кінцевим, офіційним документом. Для стимулювання дискусій можна використати різні механізми, такі як робочі групи, публічні обговорення, університетські семінари, інформацію в ЗМІ. Це довгий та складний процес, і малоімовірно, що він дасть швидкий результат. Зважаючи на велику кількість запитань,

необхідно передбачити достатньо часу для досягнення певного консенсусу.

В червні 2000 р. *Джіл Тартер*, голова комітету IAA з проблеми SETI, інші офіційні особи з IAA та IISL представили на засіданні COPUOS початкову версію Меморандуму. Документ було прийнято без внесення поправок. Проте на засіданні COPUOS не було обговорено сам документ, як офіційний план дій. Щоб це відбулося, необхідно, щоб одна або більше країн-учасниць внесли до порядку денного COPUOS сам Меморандум та проект Декларації про принципи. Будь-яка угода, яка стане наслідком

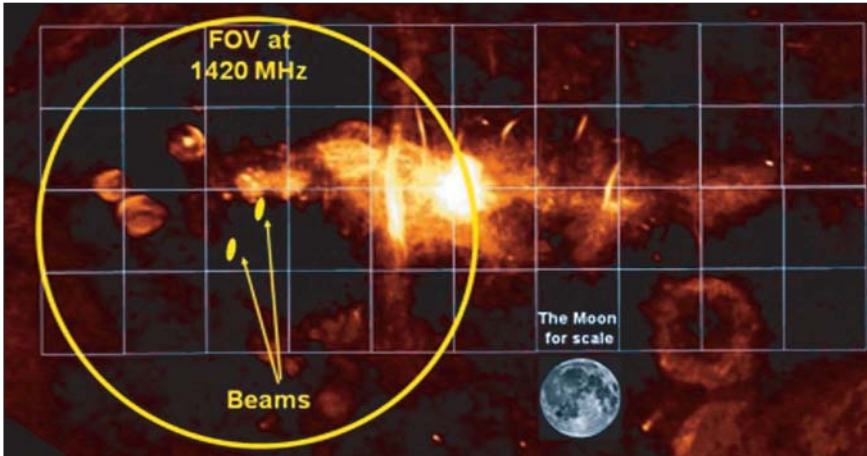


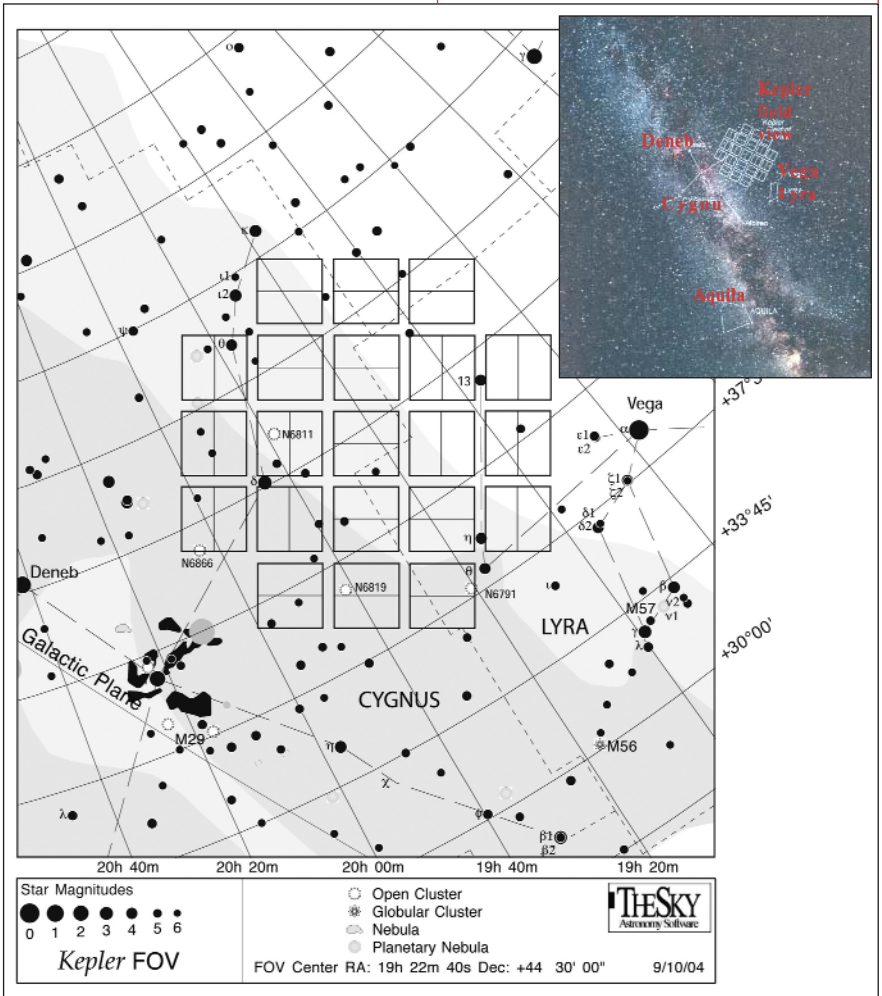
Рис. 1. Зона пошуку позаземного розуму за програмою SETI Institute — зорі, розташовані близько до центру Молочного Шляху у напрямі на сузір'я Стрільця. Діапазон радіочастот від 1420 до 1720 МГц відповідає водним лініям ЕТІ і є незашумленим синхротронним випромінюванням Молочного Шляху і мікрохвильовим випромінюванням. На рис. зображено половину спостережуваної зони центру Галактики, жовте коло — зона спостережень на частоті 1420 МГц (<http://www.seti.org>)

Рис. 2. На карті неба в проекції на сузір'я Лебідь і Ліра показано зону пошуку позаземних планет, серед них землеподібних, за програмою КА НАСА “Кеплер”, запуск якого відбувся 6 березня 2009 р. (див. програму: <http://kepler.nasa.gov>)

хто відповідь від імені Землі?” [26]. *Мишо* також опублікував конструктивну статтю “Десять рішень, які можуть сколихнути світ” [27]. *Біллінгем* розробив деревоподібну схему прийняття рішень, яка включає як соціальні, так і наукові питання та відповіді [28]. *Вакоч* опублікував ґрунтовне дослідження стосовно змісту послань, що передаватимуться [29]. В своїй “діалогічній моделі” він також обґрунтував можливість відправлення різноманітних повідомлень позаземним цивілізаціям.

Для подібних обговорень існує також проблема інституційного аспекту. Очевидно, що надсилання повідомлень іншій цивілізації, це більше ніж науково-дослідницький проект. Це — питання широкої політики, яким повинні займатися політичні установи. Найуніверсальнішою з наявних нині політичних організацій є ООН. Отже, найбільш прийнятно у цьому питанні — звернутися саме в ООН, у першу чергу, в Комітет з мирного використання космічного простору (COPUOS). Враховуючи, що там насамперед ведеться розгляд найважливіших політичних проблем, малоімовірно, щоб органи ООН приділили достатньо уваги проблемі SETI до того, як буде введено існування ЕТІ.

Уже зроблені перші кроки недержавними організаціями, зацікавлени-



цих обговорень, може надалі розглядатись COPUOS чи Генеральною асамблеєю як основа для проведення міжнародної політики.

Періодичні доповіді чи презентації зацікавлених неурядових організацій в COPUOS можуть бути корисними для постійного інформування урядів і полегшити подальше схвалення проекту декларації. Якщо будуть одержані докази існування ЕТІ, COPUOS зможе приділити більше часу і уваги питанням передачі і змісту послання.

III. Проект Декларації принципів щодо відправлення відповіді позаземному розуму

Перш ніж намагатися визначити суть наших рішень у майбутньому, мабуть було б доцільніше детально розглянути механізм, завдяки якому людство зможе вирішити, чи варто відправляти повідомлення і як це зробити. Можливо, ще зарано розробляти текст офіційної міжнародної угоди з цього питання. Однак це не єдиний вихід. Методика, яка з певним успіхом використовується ООН, полягає в тому, що спершу питання вирішуються через розробку консультативних декларацій про принципи. Наприклад, Договір про використання космічного простору в мирних цілях 1967 року починався саме з такої декларації. Заява про принципи могла б започаткувати узгодження процедур, які б дали можливість усім людям через відповідних представників взяти участь у вирішенні питання про встановлення зв'язку з позаземною цивілізацією.

На початковій стадії дискусії до проекту угоди або декларації можна було б включити наступні базові принципи:

1. Рішення про доцільність або недоцільність відправки послання позаземній цивілізації повинен зробити відповідний міжнародний орган з широким представництвом.

2. Якщо буде прийняте рішення відправити послання позаземній цивілізації, то його слід відправляти від імені всього людства, а не від окремої країни чи групи країн.

3. Зміст такого послання має пройти через широке міжнародне обговорення, базуючись на загальному консенсусі.

В Додатку 2 подано проект декларації про принципи щодо відправлення відповіді позаземній цивілізації. Це лише проект, який потребує перегляду під час подальших дискусій. Проте він є відправною точкою для важливого і всебічного обговорення з можливими

Додаток 1. Декларація про принципи діяльності після виявлення позаземного розуму

Це виправлений документ, що містить низку рекомендацій як окремим особам, так і національним та міжнародним організаціям, які займаються науковим пошуком позаземного розуму (SETI). В ньому головним чином розглянуто кроки, які варто зробити, якщо існування позаземної цивілізації буде незаперечно доведено.

Від самого початку Декларація розроблялася як основа добровільної угоди серед тих, хто займається проблемою SETI. Вона не є правовою угодою між урядами.

Декларація розроблялася протягом 1980-х років Комітетом SETI при ІАА за співпраці багатьох зацікавлених в цих питаннях експертів. У квітні 1989 року Декларацію було схвалено Наглядовою радою Академії астронавтики, а також Радою директорів Міжнародного інституту космічного права. Протягом трьох наступних років її затвердили Комітет космічних досліджень Міжнародного астрономічного союзу, Комісія J Міжнародного наукового радіосоюзу та Міжнародна федерація космонавтики.

Декларація про принципи діяльності після виявлення позаземного розуму

Ми, організації та окремі особи, які беруть участь у науковому пошуку позаземного розуму,

керуючись надзвичайною важливістю для людства доведення існування позаземного розуму,

визнаючи, що початкове відкриття може бути неповним і неоднозначним та потребуватиме ретельної перевірки та підтвердження, підтримки високих стандартів наукової відповідальності та довіри,

пам'ятаючи, що Угода стосовно принципів регулювання діяльності держав у дослідженні та використанні космічного простору, включаючи Місяць та інші небесні тіла, доручає країнам-учасникам відповідно до цієї Угоди "інформувати Генерального секретаря ООН, а також громадськість і міжнародне наукове співтовариство, найбільш практичним та ефективним чином, про природу, поведінку, місце розташування та результати" їхньої космічної дослідницької діяльності,

переконані, що підтверджене відкриття повинно стати відомим всьому людству, погоджуємося з такими принципами:

1. Будь-яка окрема особа, громадська чи приватна дослідницька установа, яка вважає, що виявила доказ існування позаземного розуму,

перш ніж зробити публічну заяву, повинна підтвердити, що найвірогідніше пояснення цього явища є саме існування позаземного розуму, а не щось інше (суто природне чи антропогенне явище). Якщо факт відкриття позаземного розуму не буде підтверджено, першовідкривач може розповсюдити цю інформацію як відкриття невідомого явища.

2. Першовідкривач повинен негайно повідомити інших спостерігачів, щоб вони могли незалежно шукати підтвердження відкриття і так, щоб цей безперервний моніторинг можна було якнайкраще виконати. Якщо виявиться, що на ранній стадії досліджень першовідкривач та інша особа змушені реагувати на запит ЗМІ, дослідники не повинні робити публічну заяву про зроблене відкриття, поки не буде реально підтверджено, що інформація є доказом існування позаземного розуму.

3. Першовідкривач повинен швидко і в повному обсязі розповсюдити всю інформацію після підтвердження відкриття як серед ЗМІ, так і серед відповідної наукової громадськості, а також повідомити генерального секретаря ООН. Першовідкривач повинен мати право першочергового повідомлення про відкриття.

4. Всі необхідні для підтвердження відкриття дані, потрібно надати міжнародній науковій спільноті як у вигляді публікацій, так і через виступи на зустрічах, конференціях або іншими засобами.

5. Необхідно вести постійний моніторинг відкритого явища. Будь-які дані стосовно доказу існування позаземного розуму необхідно записувати і постійно зберігати в доступній формі, яка дасть змогу спостерігачам та науковцям виконувати подальші дослідження.

6. Якщо доказ реєстрації буде одержано в формі електромагнітних сигналів, спостерігачі повинні укласти угоду на міжнародному рівні про захист відповідних частот через застосування надзвичайних заходів, встановлених Міжнародною адміністративною радою Міжнародного телекомунікаційного союзу.

7. Не повинно бути жодної відповіді на отриманий сигнал чи інший доказ існування позаземного розуму, поки не буде проведено відповідних міжнародних консультацій. Порядок проведення таких консультацій повинен стати темою окремої угоди, декларації чи домовленості.

Додаток 2.

Проект Декларації про принципи щодо відправки відповіді позаземному розуму

Сторони-учасниці цієї Декларації,

розуміючи, що науковий пошук доказів існування позаземного розуму проводиться дедалі ефективніше, визнаючи можливість відкриття таких доказів, розуміючи потенційну важливість такого відкриття для людства,

відмічаючи визнання Декларації серед міжнародних наукових, правових та дипломатичних спільнот, включаючи процедури підтвердження та інформування стосовно існування позаземного розуму,

відмічаючи Доповідь Комітету з мирного використання космічного простору Генеральній асамблеї ООН від 26 червня 2000 р. А/55/20, параграфи 16 та 57, в яких Комітет погоджується, щоб Управління у справах відкритого космосу зберігало копію доповіді про ситуацію в досє для перегляду, і що питанню міжнародного ставлення до можливого зв'язку з відкритою позаземною цивілізацією варто приділяти серйозну увагу в зв'язку з майбутньою роботою Комітету і його правового підкомітету, свідомо ставлячись до питання необхідності відправлення повідомлення у відповідь



Антенний комплекс радіотелескопа РТ-70 (Національний центр управління та випробування космічних засобів, м. Євпаторія), що використовується в міжнародних програмах SETI

на підтверджене відкриття позаземного розуму, бажаючи встановити процедуру вирішення таких питань,

погоджується з такими Принципами:

I. Будь-яке послання з Землі у відповідь на одержане від позаземного розуму повинно відсилатися від імені всього людства, а не від окремих держав.

II. Зміст такого послання повинен відображати турботу про спільні інтереси та добробут людства, і воно повинно бути оприлюднене до його передачі.

III. Зміст, формулювання та передача послання повинні базуватися на знаннях якомога більшої кількості осіб з відповідними інтересами та досвідом.

IV. Оскільки відповідь позаземному розуму може призвести до обміну посланнями з інтервалом в багато років, потрібно обговорити створення довгострокової офіційної структури для такого зв'язку.

V. Відповідь на зареєстрований сигнал не повинна відсилатися жодною окремою державою, поки не відбудуться відповідні міжнародні консультації. Держави не повинні співпрацювати для встановлення зв'язку з позаземним розумом, якщо це суперечить принципам даної Декларації.

VI. Держави повинні сприяти як офіційним, так і громадським організаціям, щоб розпочати вивчення і обговорення на міжнародному рівні питань, пов'язаних з відсилкою повідомлень позаземному розуму.

VII. Ці дослідження та обговорення повинні бути відкритими для всіх зацікавлених сторін, пристосованими для участі кваліфікованих та зацікавлених осіб, організацій та груп, що забезпечить різноманітність поглядів та підходів, і сприятиме розробці рекомендацій на основі консенсусу.

VIII. Держави повинні переконати Комітет ООН з мирного використання відкритого космосу включити до порядку денного його засідань розгляд питання про перевірку послання позаземному розуму.

IX. Вищевказаний Комітет повинен інформувати Асамблею ООН про результати цих дискусій для належного розгляду.

X. Держави повинні підтримувати створення Управлінням у справах відкритого космосу при ООН архіву з накопичення інформації про міжнародні дискусії та зміст будь-якого повідомлення, що відправлене або отримане від позаземної цивілізації. Цей архів повинен бути доступним для дослідників та інших зацікавлених сторін.

Література

1. *Guthke, K.S.*, in *The Last Frontier: Imagining Other Worlds*, from the Copernican Revolution to Modern Science Fiction. Cornell University Press, Ithaca and London (1990).
2. *Dick, S.J.*, *The Biological Universe: The Twentieth Century Extraterrestrial Life Debate and the Limits of Science*. Cambridge, UK: Cambridge University Press (1996).
3. *Bennett, J., Shostak, S., Jakosky, B.*, *Life in the Universe*. Addison Wesley: San Francisco (2003).
4. *Cocconi, G., Morrison, P.*, *Searching for Interstellar Communications*, / *Nature*, 184, pp. 844-846 (1959).
5. *Drake, F.D.*, *Project Ozma* / *Physics Today*, 14, pp. 40-46 (1961).
6. *Ekers, R.D., Cullers, D.C., Billingham, J., and Scheffer, L.K.*, *SETI 2020: A Roadmap for the Search for Extraterrestrial Intelligence*. SETI Press (2002).

7. *Tarter, J.C.*, *The Search for Extraterrestrial Intelligence*. / *Annual Review of Astronomy and Astrophysics*, 39, pp. 511-548 (2001).

8. *Marcy, G., Butler, R.P., Fischer, D.A., and Vogt, S.S.*, *Properties of Extrasolar Planets / Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets*, ASP Conf. Series 294, pp. 1-16 (2003).

9. *Billingham J.*, *SETI Post-Detection Protocols: What Do You Do After Detecting a Signal?* / *Third Decennial US-USSR Conference on SETI*, August 5-9, 1991, ASP Conf. Series, 47, pp. 416-424 (1993).

10. *Tarter, D.E.*, *Reply Policy and Signal Type: Assumptions Drawn from Minimal Source Information*, / *Acta Astronautica*, 42, No 10-12, pp. 685-689 (1998).

11. *Tarter, D.E.*, *Interpreting and Reporting on a SETI Discovery*, / *Space Policy*, 8, No 2, pp. 137-148 (1992).

(продовження списку літератури

див. сайт <http://www.setileague.org/iaaseti/position.pdf>)