

різному, а мислення містить протимисленність, і цим «нескінченно збільшується сама сфера думки» [8, с. 105].

Сьогодні людина не уявляє себе без інформаційних технологій. Це результат швидкого прирощення знань, що неминує вимагає відповідного якісного мислення, здатності до творчих рішень у нестандартних ситуаціях і, як наслідок, відповідальності за те, що відбувається. Така ситуація наповнює особливим змістом життєвий простір людини, є своєрідним полем її самореалізації. Від рівня розвитку розумного мислення індивіда, яке визначає життєві принципи і установки залежить зрештою доля цивілізації.

Поруч з когнітивною ознакою самокорекції поняття «розумна особистість» охоплює етичні характеристики. Розумна особа пропонує власну думку у вигляді переконливих для іншого аргументів і не вважає власну інтуїцію й самоочевидність для розуму достатніми [2]. Поважаючи права іншої людини, вона пропонує власні думки на розгляд інших у формі доказів, тверджень і відповідає за них. Іншими словами, в ідеалі в розумної особистості інтелектуальна відповідальність поєднана з моральною. В силу чого існує прямий зв'язок між вихованням розумної (рефлексивної) особи й демократією. Виходячи з просвітницького соціал-реформістського зразка, М. Ліпман вважав, що формування розумно поміркованих особистостей – це головна робота рціонально організованого суспільства [9, с. 93]. Розумна особа є суб'єктом демократії. Лише спільнота таких людей здатна її побудувати. Окрім того, критичні спільноти адекватних, мислячих людей є основою демократії.

Висновки. «Критичний раціоналізм» в об'єктивному пізнанні відображає логіку розвитку наукового знання і є його «жорсткою» моделлю. Ліпманівський тип раціональності використовує освітню практику, яка не має жорстких меж. Її можна назвати «м'якою». Тим самим множинності значення набуває процес мислення набуває множинності значень. Дослідження історичних типів раціональності починають з вивчення та співставлення наукових теорій. Вагомими основами наукової раціональності є точність когнітивних засобів, передбачуваність гіпотез, практична ефективність. В контексті наукової раціональності постає проблема розумного мислення, яке передбачає аналітичність, точність, несуперечливість суджень. Від рівня розвитку розумного мислення залежить подальша доля суспільства і людини.

Список використаних джерел

1. Гайдено П. П. Научная рациональность и философский разум / П. П. Гайдено. – М.: Наука, 2003. – 528 с.
2. Грешилова И. А. Философская ориентация в образовательном процессе / И. А. Грешилова // Философия образования. – 2011. – №2 (35). – С.30–38.
3. Дьюи Дж. Реконструкция в философии. Проблемы человека / Дж. Дьюи. – М.: Республика, 2003. – 494 с.
4. Лупман М. Рефлексивная модель практики образования / М. Липман // Философия для детей. – М.: ИФРАН, 1996. – С.90–112.
5. Поппер К. Объективное знание: эволюционный подход / К. Поппер. – М.: Эдиториал УРСС, 2009. – 384 с.
6. Реале Дж., Антисери Д. Западная философия от истоков до наших дней / Дж. Реале, Д. Антисери. – СПб.: «Пневмо», 2003. – 880 с.
7. Храмова В. Л. Культурологические образы науки в постпозитивизме / В. Л. Храмова // София. Культурологический журнал. – 2011. – №11. – С.14–58.

8. Эпштейн М. Знак пробела. О будущем гуманитарных наук / М. Эпштейн. – М.: Новое литературное обозрение, 2004. – 864 с.
9. Юлина Н. С. Философия для детей / Н. С. Юлина. – М.: Канон РООН «Реабилитация», 2005. – 241 с.

References

1. Gaydenko P. P. Nauchnaya ratsionalnost i filosofskiy razum / P. P. Gaydenko. – M.: Nauka, 2003. – 528 s.
2. Greshilova I. A. Filosofskaya orientatsiya v obrazovatelnom protsesse / I. A. Greshilova // Filosofiya obrazovaniya. – 2011. – №2 (35). – S.30–38.
3. Dyui Dzh. Rekonstruktsiya v filosofii. Problemyi cheloveka / Dzh. Dyui. – M.: Respublika, 2003. – 494 s.
4. Lupman M. Refleksivnaya model praktiki obrazovaniya / M. Lipman // Filosofiya dlya detey. – M.: IFRAN, 1996. – S.90–112.
5. Popper K. Ob'ektivnoe znanie: evolyutsionnyy podhod / K. Popper. – M.: Editorial URSS, 2009. – 384 s.
6. Reale Dzh., Antiseri D. Zapadnaya filosofiya ot istokov do nashih dnei / Dzh. Reale, D. Antiseri. – SPb.: «Pnevmo», 2003. – 880 s.
7. Hramova V. L. Kulturologicheskie obrazyi nauki v postpozitivizme / V. L. Hramova // Sofiya. Kulturologichnyy zhurnal. – 2011. – №11. – S.14–58.
8. Epshteyn M. Znak probela. O buduschem gumanyitarnyih nauk / M. Epshteyn. – M.: Novoe literaturnoe obozrenie, 2004. – 864 s.
9. Yulina N. S. Filosofiya dlya detey / N. S. Yulina. – M.: Kanon ROON «Reabilitatsiya», 2005. – 241 s.

Halchenko M. S., PhD, Director, Institute of Gifted Child NAPS of Ukraine (Ukraine, Kyiv), halchenko@yahoo.com

Inversion of «reasoning» in the context of «critical rationalization»

The article deals with the problem of reasoning in the context of scientific rationality. As a variety of critical rationality, which includes the analysis a theory, that allows critical reflection and substantiation of facts. The author notes the need to distinguish between the concept of «rationality» and «reasonableness». Reasonableness becomes the foundation for the formation of reasoning. The formation of reasonable personalities is the main task of a rationally organized society.

Keywords: science, critical rationality, reasoning, thinking, reasonable person, cognition, judgment.

* * *

УДК 37.013.73

Гололобова К. О.,

кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії та соціології, Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця (Україна, Київ), katerinagolobova2017@gmail.com

ЧАС ЯК ФУНДАМЕНТАЛЬНА КАТЕГОРІЯ: ВІД МІФОЛОГІЇ ДО КВАНТОВОЇ ФІЗИКИ

Час є фундаментальною основою буття світу і людського буття взагалі: він визначає будь-які зміни, рух, розвиток всього існуючого; він становить основу фізичної і соціальної реальності; дозволяє спостерігати і досліджувати різні процеси, події; позначає народження і смерть.

Метою даного дослідження є аналіз проблеми часу в історико-філософському аспекті з виходом на сучасне розуміння проблеми.

Кожна епоха та традиція має своє уявлення про простір і час. Нелінійний однорідний простір і час Ньютона, що триває в усі боки рівномірно, циклічний або спіральний час, кожен з яких здатний до уцілювання або розрядження і, отже, має різну мірність.

Сучасна фізика повністю переглянула наявні в неї знання класичної фізики щодо часу та простору і прийшла до неоднозначних висновків. Квантова космологія веде до неметричної фізики, тобто фізики без часу. По суті поняття «час» знову повертається в русло філософії як поняття онтологічне.

Ключові слова: час, лінійність, циклічність, спіральовидність, неметричність, зерванізм, хронос, онтологія.

Проблема часу є невід'ємною частиною будь-якого філософського світогляду, релігійної системи або науки.

Саме час створює універсальну пізнавальну можливість: спостерігати себе та світ у зміні та розвитку. Без уявлень про час неможлива як наука, так і релігія. Особливою гостротою почала набувати проблема часу, після стрімкого наукового злету людства і у філософії також почав відбуватися темпоральний поворот.

Проблема часу завжди цікавила науковців, їй присвячено дуже багато досліджень, захищено чимало цікавих та фундаментальних дисертацій: О. Пилипенко, О. Красівської, Л. Логунової [17; 10; 8], захищені в останні роки.

Особливо багато досліджень в галузі філософії науки стосуються сучасного розуміння проблеми часу і простору в сучасній науці, космології та квантовій фізиці: О. Базалук, І. Владленова, В. Ерекаєв, Ю. Молчанов, В. Дубровський та ін.

Метою дослідження є аналіз проблеми часу в історико-філософському аспекті від міфології до сучасної наукової проблематики.

Ми знаємо, що історично складалось так, що зі зміною епох, змінювалась уявлення про час. Так, якщо в Античному світі час був циклічним, в Середньовіччі, разом з християнством ми приходимо до лінійності часу, і разом зі стрімким розвитком науки знову відбуваються зміни в уявленнях про час.

Для того, щоб розуміти звідки черпають релігійні та філософські системи свої уявлення про час та його змінність, потрібно розібратися у витках проблеми часу. Осмислення природи часу вперше починається в міфі, і саме міфологічні уявлення різних культур оголюють найглибший, архаїчний пласт його смислів.

Категорія часу – одна з найбільш таємничих і важких для розуміння категорій людського мислення – і міфологічного, і філософського, і наукового. Уже в самих архаїчних картинах світу час неоднорідний, релятивний, циклічний і спиралевидний. Він тече, то ущільнюючись, то розріджуючись (неоднорідність), то прискорюючись, то сповільнюючи свій біг (відносність), з минулого в сьогодення і через майбутнє знову повертається в минуле, повторюючись буквально (циклічність) або в поліпшеному варіанті (спиралевидність).

Для людини особлива значимість часу багато в чому визначається його очевидним зв'язком зі смертю. Людське життя швидкоплинне, і нитки долі, можуть обірватися щомиті, саме тому вона відчуває благоговіння перед всемогутністю часу і починає створювати культури навколо нього, сподіваючись вимолити його для себе. Неможливо знайти міфологічну систему, в якій час не був би представлений. Культ часу у різних народів уособлювали вищі і нижчі божества: Осіріс – у єгиптян; Кронос, Діоніс і Мойри – у греків; Сатурн, Янус і парки – у римлян, Зерван – у іранців.

Як відомо, філософія Давньої Індії базується на понятті «сансара» (коловорот життя): душа, що не може вирватися з «океану сансар», прагне до «мокши» – звільненню і позбавленню від «карми» (тягаря минулих перероджень), яка тягне її на дно.

Основні підходи до проблеми часу простежуються вже в пізніх Упанішадах, в яких надається перевага загальному принципу – кала (kala), що вміщає в себе все відрізки (рік, місяць, годину і т.д.) і всі модуси (минуле, сьогодення і майбутнє) часу, але при цьому є не самостійною сутністю, а творінням Брахмана, на

відміну від конкретної подійності ритуального часу, переважаючого в текстах Вед і Брахман [12, с. 83].

У центрі уваги буддизму виявився «втільний» час, тотожний тимчасовості і плінності елементів існування (дхарми), адвайта ж надала абсолютну цінність вічності, оголосивши час продуктом майї – затемнення і спотворення незмінної і самототожної природи Брахмана [2].

Стародавні і середньовічні джерела згадують і спеціальне вчення про час – калаваду, що приписує дії часу все, що відбувається в фізичному світі. Час уподібнюється до нескінченного і безначального потоку, який тягне за собою всі предмети, він вважається причиною їх мінливості і тлінності, силою, що породжує, а потім безжалюбно пожирає все у Всесвіті. Тут одразу пригадуються міфи про давньогрецького бога Кроноса, який безжалюдно пожирав своїх власних дітей. Тобто, міфологічна свідомість примушує людей не просто боятися часу, а тріпотіти перед його могутністю. Саме через свій фаталізм калавада не вписалася в загальноіндійську концепцію карми.

Власне філософські ідеї часу склалися на індійському ґрунті під впливом роздумів про існування незмінної і вічної субстанції. Пошуки стійкої, непорушною опори в потоці мінливості феноменального світу, які сприяли розробці концепції єдності Атмана і Брахмана, стали джерелом ідеї абсолютного часу, яке є тим не менше субстратом мінливості і тимчасовості, а також масштабом для оцінки зміни і становлення [12].

Буддизм дає нове уявлення про час. Час в буддизмі нереальний, оскільки він відносний. Часу протиставляється тимчасовість, що тотожна дискретності елементів буття (дхарм), а реальності тривалості – реальності моменту, часового атому (кшани). Гололовний принцип буддизму – заперечення субстанційності і визнання цілковитої змінності (анітья), що й обумовлює злиття часу та буття, миттєвості та миттєвого.

Специфіка давньокитайських уявлень про час з'являється в західножоуський період (XII–VIII ст. до н.е.), коли вони зливаються з ідеями аріфмосеміотики («вчення про символи та числа» – сянь ши чжи сюе) і теорією циклічних перетворень світової енергії. У аріфмосеміотиці ці перетворення символізувалися послідовностями символів стихій і триграм, що представляють собою цілісні системи, елементи яких будуються за подобою самих цих систем [7, с. 67].

Набори давньокитайських символів найбільше пристосовані для опису циклічних процесів, що відбуваються в тваринному і рослинному світах. Так, порядок «взаємопородження» стихій – Дерево, Вогонь, Земля, Метал, Вода – символізує зміну етапів зародження, зростання, розквіту, занепаду, смерті і переходу до наступного зародження. Таким чином, час в стародавньому Китаї не був однорідним і рівноцінним в своїй тривалості.

Організм можна уявити як суму різних рухів, які мають свій час. Отже, час організму полімерний. Виходячи з того, що він існує в тривимірному просторі, всі види його внутрішніх рухів можна звести до тривимірної просторової моделі і, отже, до трьох вимірів часу. Але організм як цілісність не розчленовується за координатами простору і часу. У китайській філософії подібна цілісність виражається в понятті шляху – дао,

яке представляє собою зміну полярностей в трьох вимірах, що згортаються в одне єдине – просторово-часову траєкторію.

З цього стає зрозумілим, що давні китайці не мислили абсолютного часу, подібного до того, що утвердилося в європейській класичній науці під впливом І. Ньютона. Це час, який «сам по собі і по самій своїй суті, без жодного відношення до будь-чого зовнішнього, протікає рівномірно й інакше називається тривалістю» [15, с. 30]. Така концепція часу в подальшому стала класифікуватися як субстанціальна і протиставлялася реляційної концепції, найбільш яскравим виразником якої був Г. Ляйбніц. Цей непримиренний опонент Ньютона в питанні про природу часу вважав час «чимось чисто відносним», а саме «порядком послідовностей» [9, с. 441].

В іранській міфології, де культ часу був надзвичайно розвинений, час уособлювало вище божество Зерван. Згідно до зороастрійської традиції «спочатку не було у Всесвіті ні землі, ні Сонця, ні планет, ні зірок. Був лише нескінченний час – зерван акарана» [6, с. 22].

Зерван Акарана в зороастризмі – безмежний Час, або Вічність; одна з двох початкових сил, що згадуються в «Авесті» і «Ясні». Зерван Акарана – це Творець, який не здійснив творення, першопочаток. Він схожий на поняття «дхарма» в індійській традиції, на «Логос» у Геракліта, на закон, за яким існує Всесвіт. Навіть християнського Бога уявляють як вічність, тому що він знає, що цей матеріальний світ кінцевий і не він є головна мета існування. Навіть в ісламі Аллах знає долю кожної людини ще до її народження, тому що той, для кого час нескінченний знає про кінцеве все. А у сучасній науці Зерван подібний до великого вибуху, з якого виник Всесвіт [5, с. 90].

Першоосновою в зерванітської онтологічній схемі є Зерван. Зерван виступає як творець двох нематеріальних першоелементів, з яких утворюється Ахура-Мазда (Ормазд) як причина виникнення духовного і матеріального світу, Ахріман як причина становлення і зміни матеріального світу. Структури ментального світу (mēnōg) і фізичного світу (gētīg), з укладеною в нього структурою «протитворення» Ахрімана співвідносні з розташуванням своїх підструктур в просторі, але різні по відношенню до часу. Буття, як і Першопричина, – було, є і буде, воно безмежно в часі. Небуття – було, є, але не буде, перебуває в кінцевому часі і приречене на загибель. Таким чином, розуміння небуття істотно відрізняється від того, як воно розуміється в західноєвропейській традиції – як Ніщо. В іранській традиції небуття включене в одну структуру з буттям, і є одним з двох субстанціональних початків. До створення фізичного світу, Буття і Небуття (як Добро і Зло, Світло і Тьма) рівновеликі і їх розділяє порожнеча, від якої вгору і до безкінечності простягається область добра, а вниз до нескінченності – зла [4, с. 84].

В межах нескінченного лінійного часу Ахура-Мазди відмежовується кінцевий часовий проміжок (9000 років), що має початок в безмежному часі, цей початок збігається з точкою творення і початком фізичного світу, кінець цього часового відрізка є кінцем «кісткового», створеного світу, кінцем світової історії [5, с. 92].

В цілому іранська традиція містить три типи уявлень про час. По-перше, циклічний час, який зберігається в жрецькій практиці, у здійсненні ритуалів, в календарній

системі, в деяких архаїчних міфологічних уявленнях. Відповідно до структури буття виділяються ще два типи часу: це – вічний, нескінченний час ідеального (ментального) світу, або Зерван Акаран і необоротний кінцевий час, в якому розвивається фізичний світ, а межа цього часу збігається з кінцем фізичного світу.

Для людини міфологічного світу час настільки ж реальний і матеріальний, як і весь інший світ. Тому час можна впорядковувати та розділяти, – так і вчиняли боги при створенні світу. Час для людини цієї епохи – щось зовсім інше, ніж для сучасної людини: це не форма існування світу, абстрагування від речей, а конкретна предметна стихія, тканину якої тчуть боги, і мойри обрізають нитки її – людські життя [13, с. 120].

Саме такий перебіг часу і покликаний гарантувати первісний обряд, який кожен раз заново повертає людину в минуле – в той час, коли герої міфів (пращури) творили світ. В обряді минуле і сьогодення зливаються в одне ціле, і людина відчуває себе учасником давно минулих подій. Такий час сакральний і, отже, статичний: минуле, сьогодення і майбутнє існують тут разом, поруч один з одним. В пізніших світоглядах, зокрема в християнстві, ідея такого часу знайшла найменування вічності.

У грецькій міфології уявлення про час істотно змінюється. Воно стає тут лінійним і більш однорідним. І хоча ущільнення часу зрідка відбувається і на Олімпі – революції, здійснювані послідовно Ураном, Кроносом і Зевсом, що змінювали всесвіт і змінюють його устрій, – час завжди біжить тут з минулого в сьогодення і невідворотно витікає в майбутнє. Час сприймається як субстанція, що породжує, а потім знищує речі і фізичний світ. Субстанція ця персоніфікована в образі бога часу Кроноса, який з невблаганною жорстокістю пожирає своїх дітей, а також в образі підземної річки Лети, яка забирає людину з дитинства в старість і взагалі з життя. Образ Лети прочитується нерідко як образ часу, що відносить життя людини з майбутнього через сьогодення в минуле, де вона зникає безслідно, забувається. Зворотний рух часу представлений в грецькій міфології і в образі трьох богинь долі – Мойр, одна з яких ще до народження визначає долю людини, інша тче нитку її життя, а третя невідворотно наближає кінець і обрізає цю нитку в зазначеному жеребом місці. Подібне розуміння часу має дуже давню і традицію: на рішення Мойр не може вплинути навіть верховний повелитель часу Зевс, бо Мойри визначають долю не тільки людей, але й богів. Давні культури взагалі орієнтовані на минуле, на часи творіння, і тому час сприймається поточним з майбутнього в минуле. У шумеро-вавилонських текстах, наприклад, минуле позначається як таке, що перед лицем, а майбутнє – як таке, що за спиною людини, цей образ демонструє головні орієнтації і пріоритети товариств традиційних, погляд яких звернений в минуле, і сучасних, спрямованих у майбутнє. Ньютонівський час, лінійний і однорідний, в давніх культурах відсутній.

У давньогрецькій філософії схожі поняття передавалися термінами «еон» («життєвий вік», «вічність») і «Хронос» – час як аморфний і пасивний вимірвач течії подій. Кінець світу означає кінець часу як грецького хроноса. У точці Омега звичного для людини часу як миті між минулим і майбутньому вже не буде.

Існує «єдиний початок Усього, який Орфей оспівував як Хронос (оскільки він – мірило міфічного походження

богів)» [11, с. 723]. «Нескінченний час» згадує Аристотель – «Нестаріючий Хронос» [4, с. 37].

Відомий давньогрецький філософ Платон називав час «рухомою подобою вічності». Поняття еону, що означало життя, час життя або довгий проміжок часу, отримує ще одне значення у Платона – вічності. Зауважимо, що власне божество часу – Хронос – в античності з'являється в пізній орфічній традиції у вигляді крилатого Дракона з двома головами, бика і лева, з обличчям бога посередині. Його супроводжували Ананка і Адрастєя (Необхідність і Неминучість) [11, с. 715]. Подібний опис Хроноса можна порівняти із зображенням Зервана, який шанувався не тільки як божество часу, але і як божество долі.

Питання про існування часу, відповідно до Аристотеля, парадоксальне, оскільки минулого вже немає, майбутнє ще не настало, а «тепер» є не частиною часу, а скоріше кордоном між минулим і майбутнім, яке, з одного боку, поєднує минуле з майбутнім, а з іншого розділяє їх. Всі тимчасові характеристики відносяться саме до цього моменту «тепер» – неподільного усвідомленого моменту сьогодення. Отже, «час або зовсім не існує, або ледь [існує]» [3, с. 145]. Таким чином, концепцію Аристотеля можна охарактеризувати як реляційну (час заданий через послідовність подій, зв'язок попередніх і наступних) і динамічну (оскільки минулі і майбутні події не існують, а відбувається безперервне становлення) [16, с. 7].

Дуже важливою, на думку Аристотеля, є така точка координат, як «тепер» – це не просто деяка точка справжнього на осі часу, а момент усвідомленого сьогодення. Час в строгому сенсі слова не існує за відсутності душі, оскільки час є число, а саме душа – єдиний орган, який здійснює числення. Отже, у Аристотеля ми знаходимо зародження концепції психологічного часу, яка, однак, не ототожнюється з часом онтологічним. Аристотель не тільки фактично вводить поняття психологічної тимчасової перспективи (ланцюжок минуле–сьогодення–майбутнє, пам'ять–сприйняття–уяву), але і робить кілька цінних зауважень про сприйняття часу, перш за все про те, що сприйняття часу істотно визначається можливістю сприйняття руху, причому не тільки зовнішнього, а й того руху, який «відбувається в душі»: «коли ми відчуємо» тепер «як єдине, а не як попереднє і наступне в русі або як тотожність чогось попереднього і наступного, тоді нам не здається, що минуло скільки–небудь часу, так як не було і руху» [3, с. 148].

Кожна епоха та традиція має своє уявлення про простір і час. Нелінійний однорідний простір і час Ньютона, що триває в усі боки рівномірно, але неоднорідний анізотропний, «кривий» простір і неоднорідний же, циклічний або спиралевидний час, кожен з яких здатний до ущільнення або розрядження і, отже, має різну мірність.

Сучасну фізику та астрономію абсолютно неможливо уявити без поняття «час». Наукове поняття часу входить в філософію разом з першими просування фізики і традиційно ми його пов'язуємо з такими іменами, як Г. Ляйбніц і І. Ньютон. В натурфілософії І. Ньютона набуває закінченої форми поняття абсолютного простору і часу. Його концепція включає в себе абсолютний простір (нескінченну протяжність, що служить вмістилищем

всієї матерії) і абсолютний час (рівномірну нескінченну тривалість). Абсолютний час Ньютона – фізичний, це реальна умова існування всіх речей.

«Можливо, що не існує (в природі) такого рівномірного руху, яким час міг би вимірюватися з цілковитою точністю. Всі рухи можуть прискорюватися або сповільнюватися, протягом абсолютного часу змінитися не може» [15, с. 32].

У той же час Г. Ляйбніц, який розробляв філософське вчення про монади і напередвизначеної гармонії, відносить простір і час не до реальностей, а до феноменів – явищ, що впливають з існування інших реальностей, оскільки час є порядок послідовності тіл, а простір – порядок розміщення тіл. Крім того, всі часи – і минуле, і сьогодення, й майбутнє – присутні в перцепції монади. Тобто концепція часу Ляйбніца відноситься до реляційних.

Однак, для того, щоб зрозуміти особливості розуміння часу в класичній науці, слід розібратися в розуміння простору та часу в класичній фізиці. Простір тут розуміється як нескінченне тривимірне різноманіття з евклідовою метрикою, в якому виділяється фіксована точка і будується ортонормований орієнтальний базис з початком в ній. Вводиться масштаб довжини – жорсткий стрижень (який був реально виготовлений, зберігався у французькому містечку Севрі і служив з 1792 по 1983 рік еталоном довжини). І вводиться час – прилад, який видає свідчення, пропорційні годинному куту зірки, – його прообразом може служити маятниковий годинник – прилад зі своїм масштабом (зоряна доба), – ніяк не пов'язаним з масштабом довжини. Отже, незалежно від вибору початку системи координат, час завжди залишався однаковим. Звідси і ньютонівське уявлення про абсолютний час.

У такому трактуванні втрачається початковий сенс часу – він стає таким собі всюдисущим аргументом, який проникає практично в усі рівняння.

Новий науковий поступ на початку ХХ ст. змусив серйозно переглянути фундамент фізики. Постановка питання: що таке час дозволила глибше проникнути в суть фізичних законів. Дійсно, звідки випливає, що час має бути однаковим у всіх системах відліку? Першим до цієї думки прийшов А. Ейнштейн. Він запропонував процедуру синхронізації годинників, названу його ім'ям, засновану на обміні світловими сигналами. Завдяки цьому новому підходу твердження про однаковість ходу годинника в різних системах відліку сформульовано так, що справедливість цього можна перевірити на досвіді. Втім ми приходимо до висновку, що з кінцевості швидкості поширення будь–якого сигналу слідує, що хід рухомого годинника буде відрізнятися від ходу годинника в стані спокою.

Рівняння тяжіння Ейнштейна пов'язують кривизну простору–часу з щільністю маси, її імпульсом, потоком маси і потоком імпульсу. На основі цих рівнянь Ейнштейн розробив так звану «статичну» модель Всесвіту. В основі даної моделі було філософське припущення про однорідність розподілу галактик в просторі Всесвіту і стаціонарності Всесвіту в часі [18].

Отже, для теорії відносності час – це те, що ми можемо вимірювати. Якщо ми зможемо вимірювати час і проводити синхронізацію годин лише за допомогою сигналів, що поширюються з кінцевою швидкістю, то з

цього з неминучістю слідує відносність часу. Починаючи з теорії відносності більше не йде мова про час абсолютний, його виключають з фізики і «повертають» до філософії.

З точки зору квантової фізики, наша дійсність – джерело чистих потенційних можливостей, джерело сировини, з якої складається наше тіло, наш розум і весь Всесвіт. У ХХ ст., під час фізичних експериментів з субатомарними частинками і фотонами, було виявлено, що факт спостереження за перебігом експерименту змінює його результати. Те, на що ми фокусуємо нашу увагу – може реагувати. Ми приходимо до «ефекту Спостерігача». Умовно світ можна поділити на спостерігача з його годинником і вимірювальними приладами і решту Всесвіту. Тоді можна побачити, що Всесвіт залежить від стану годинника спостерігача, тобто від його «часу». Ця залежність від часу в певному сенсі об'єктивна: результати, отримані різними спостерігачами, що живуть в одному і тому ж квантовому стані Всесвіту і користуються досить хорошими приладами будуть збігатися. Але, без введення спостерігача Всесвіт виявляється мертвим і не еволюціонує з часом. Це показує незвично важливу роль, яку відіграє поняття спостерігача в квантовій космології [19, с. 127].

Ряд цікавих властивостей часу був відкритий при вивченні чорних дір. Одне з них полягає в тому, що під горизонтом подій чорної діри простір і час міняються місцями. «Всередині чорної діри простір і час міняються ролями: її центр – не крапка простору, а момент часу. Падаюча в чорну діру матерія, наближаючись до центру, стає все більш щільною. Але, досягнувши максимальних значень, що допускаються теорією струн, щільність, температура і кривизна простору–часу раптово починають зменшуватися. Момент такого реверсування і є те, що ми називаємо Великим вибухом. Середина однієї з описаних чорних дір і стала нашого Всесвіту» [1].

З одного боку подібна заміна не суперечить теорії відносності, бо згідно з нею час стає четвертою координатою, а з іншого боку, часова координата специфічна, оскільки являє собою множення часу на швидкість світла і береться з негативним знаком. Тому з фізично змістовної точки зору така заміна є доволі своєрідною.

В сучасній квантовій геометродинаміці пропонується радикальний підхід до проблеми часу. «В рамках цієї концепції відбувається розбиття єдиного 4–мірного простору–часу на 3–мірний простір і час, при цьому об'єктом динаміки стає саме 3–простір, а не простір–час» [19, с. 129]. Це може означати, що часу – поняття класичного для фізики, але на рівні квантової гравітації і квантової космології, просто не існує. Квантова і особливо планківська космологія неминуче ведуть до неметричної фізики, тобто фізики без часу.

«Можливо, що час справді зникає, але це не означає, що час як характеристика руху зникає зовсім, адже тоді зникає фізика як наука, що описує природні процеси. Надзвичайно важко уявити собі фізичні процеси поза часом» [19, с. 138]. Але час може зникнути в тому сенсі, як ми його розуміємо. Просто час втрачає свої метричні характеристики, на яких він ґрунтувався в класичній фізиці.

Цікавим в цьому відношенні прикладом неметричної природи часу є «кротові нори»: рухомий об'єкт зникає

в одній горловині «кротової нори», а потім з'являється в іншій, і це може бути за кілька світлових років від першої в нашому звичайному просторі. Для зовнішнього спостерігача час між падінням в одну горловину і появою в іншій, звичайно ж, зупинено. По суті час зникає. Для внутрішнього ж спостерігача, який пов'язаний з об'єктом, що потрапив в горловину «кротової нори», проходить кінцевий час. В даному випадку власний час і зовнішній час різко різняться.

По суті сучасна фізика повністю переглянула наявні в неї знання класичної фізики щодо часу та простору і прийшла до того, що по суті вона не може ні описати, ні виміряти час, отже поняття «час» знову повертається в русло філософії як поняття онтологічне.

Висновки. Що може сказати про час сучасна наука? Наприклад, теорія Великого вибуху. А що ініціює Великий Вибух? Саме час, який існував до Великого Вибуху і буде існувати після «кінця світу», зі стану спокою, замкнутості на себе подібно згорнутої спіраллю пружини, розпрямляється, починаючи творити Космос і борознити своєю хвилею простору Всесвіту. Це той час, який описували зороастрійці, давні греки, філософи стародавнього Сходу. Саме час приводить все у рух, а отже надає властивість рухатись матерії. Саме час розгортає картину світу квантів і є фундаментом матеріального буття. Всі події в світі пов'язані причинно–наслідковим ланцюгом як в буддійській Дхармі.

Сучасна фізика стикнулася з багатьма проблемами у вивченні проблеми як часу, так і простору. Тут одразу пригадується Сократ з «Я знаю, що я нічого не знаю», бо чим більше ми начебто наближаємось до розуміння якогось поняття чи явища, тим ясніше стає зрозуміло що насправді ми ще нічого не знаємо, струнка система починає руйнуватись, і ми повертаємось до того, з чого починали. І в цьому аспекті вже не видаються такими абсурдними та примітивними давні міфологічні та релігійні уявлення про час.

Подальший розвиток проблеми часу можливий лише в рамках філософської науки, бо масштаби його проблематики давно вийшли за межі точних наук.

Список використаних джерел

1. Ashtekar, Abhay. Quantum Nature of the Big Bang. arXiv:gr-qc/0602086., v.2, 6 april, 2006. DOI: 10.1103/PhysRevD.74.084003.
2. Balslev, Anindita Niyogi. A Study of Time in Indian Philosophy. – Wiesbaden, 1983. – 172 p. DOI: 10.2307/602799.
3. Аристотель. Фізика / Сочинення в 4–х томах. Т.3. – М.: Мысль, 1981. – 613 с.
4. Вольф Марина. Онтологические аспекты иранских влияний на раннюю греческую философию. Дисс. ... канд. филос. наук. – Новосибирск, 2003. – 141 с.
5. Гололобова Катерина. Зерван: поняття часу в зороастризмі та його вплив на релігію та філософію // Схід: аналітико–інформаційний журнал. – січень–лютий 2017. – №1 (147). – С.89–93.
6. Дубровина Татьяна, Ласкарева Елена. Заратустра. – М.: Олимп, 1999. – 208 с.
7. Еремеев Владимир. Время в древнекитайской арифмосемиотике // Музыка и категория времени: сборник материалов 5 конференции «Григорьевские чтения». – М.: ACM, 2003. – С.67–81.
8. Краевская Оксана. Онтологический статус времени: способы тематизации времени в онтологии. Дисс. ... канд. филос. наук: 09.00.01. – Томск, 2003. – 177 с.
9. Лейбниц Готфрид. Сочинения в четырех томах. Т.1. – М.: Мысль, 1982. – 686 с.
10. Логунова Лариса. Единство вечности и времени: философский анализ: дисс. ... канд. филос. наук: 09.00.01. – 2015. – 156 с.

11. Лосев Анатолий. Теогония и космогония // Мифология греков и римлян / Сост. А. А. Тахо-Годи; отв. ред. И. И. Маханькова. – М.: «Мысль», 1996. – С. 681–909.

12. Лысенко Виктория. Философия пространства и времени в Индии: школа вайшешика // Рационалистическая традиция и современность. Индия. – М., 1988. – С. 75–102.

13. Михайлов Петр. Категория времени в христианской метафизике: Григорий Нисский и Максим Исповедник / ΣΧΟΛΗ. – 2015. – Vol. 9.1. – P. 119–136.

14. Молчанов Юрий. Четыре концепции времени в философии и физике. – М.: Наука, 1977. – 192 с.

15. Ньютон Исаак. Математические начала натуральной философии. – М.: Наука, 1989. – 689 с.

16. Печенкова Екатерина. Философия времени в когнитивной науке. – М., 2002. – 26 с.

17. Пилипенко Елена. Постнеклассическая онтология времени: дисс. ... доктора филос. наук: 09.00.01. – 2016. – 310 с.

18. Эйнштейн Альберт. Физика и реальность. – М.: Наука, 1965. – 360 с.

19. Эрекаев Валентин. Проблема времени в квантовой гравитации и квантовой космологии // Метавселенная, пространство, время. – Москва: ИФРАН, 2013. – С. 122–140.

20. Эрекаев Валентин. Онтология квантовой космологии // Современная космология: философские горизонты. – М., 2011. – С. 216–263.

References

1. Ashtekar, Abhay. Quantum Nature of the Big Bang. arXiv:gr-qc/0602086, v.2, 6 april, 2006. DOI: 10.1103/PhysRevD.74.084003.

2. Valslev, Anindita Niyogi. A Study of Time in Indian Philosophy. – Wiesbaden, 1983. – 172 p. DOI: 10.2307/602799.

3. Aristotel'. Fizika / Sochinenija v 4–h tomah. T.3. – М.: Mysl', 1981. – 613 s.

4. Vol'f Marina. Ontologicheskie aspekty iranskih vlijanij na rannuju grecheskuju filosofiju. Diss. ... kand. filос. nauk. – Novosibirsk, 2003. – 141 s.

5. Gololobova Kateryna. Zervan: ponjattja chasu v zoroastrizmi ta jogo plyn na religiju ta filosofiju // Shid: analityko-informacijnyh zhurnal. – sichen'–ljutyj 2017. – №1 (147). – S. 89–93.

6. Dubrovina Tat'jana, Laskareva Elena. Zaratustra. – М.: Olimp, 1999. – 208 s.

7. Eremeev Vladimir. Vremja v drevnekitajskoj arifmosemiotike // Muzyka i kategorija vremeni: sbornik materialov 5 konferencii «Grigor'evskie chtenija». – М.: ASM, 2003. – С. 67–81.

8. Kraevskaja Oksana. Ontologicheskij status vremeni: sposoby tematizacii vremeni v ontologii. Diss. ... kand. filос. nauk: 09.00.01. – Tomsk, 2003. – 177 s.

9. Lejbnic Gotfrid. Sochinenija v chetyreh tomah. T.1. – М.: Mysl', 1982. – 686 s.

10. Logunova Larisa. Edinstvo vechnosti i vremeni: filosofskij analiz: diss. ... kand. filос. nauk: 09.00.01. – 2015. – 156 s.

11. Losev Anatolij. Teogonija i kosmogonija // Mifologija grekov i rimljan / Sost. A. A. Taho-Godi; отв. ред. I. I. Mahan'kova. – М.: «Mysl'», 1996. – С. 681–909.

12. Lysenko Viktorija. Filosofija prostranstva i vremeni v Indii: shkola vajsheshika // Racionalisticheskaja tradicija i sovremennost'. Indija. – М., 1988. – С. 75–102.

13. Mihajlov Petr. Kategorija vremeni v hristianskoj metafizike: Grigorij Nisskij i Maksim Ispovednik / ΣΧΟΛΗ. – 2015. – Vol. 9.1. – P. 119–136.

14. Molchanov Jurij. Chetyre koncepcii vremeni v filosofii i fizike. – М.: Nauka, 1977. – 192 s.

15. N'juton Isaak. Matematicheskie nachala natural'noj filosofii. – М.: Nauka, 1989. – 689 s.

16. Pechenkova Ekaterina. Filosofija vremeni v kognitivnoj nauke. – М., 2002. – 26 s.

17. Pilipenko Elena. Postneklassicheskaja ontologija vremeni: diss. ... doktora filос. nauk: 09.00.01. – 2016. – 310 s.

18. Jejnshjtejn Al'bert. Fizika i real'nost'. – М.: Nauka, 1965. – 360 s.

19. Jerekaev Valentin. Problema vremeni v kvantovoj gravitacii i kvantovoj kosmologii // Metavselennaja, prostranstvo, vremja. – Moskva: IFRAN, 2013. – С. 122–140.

20. Jerekaev Valentin. Ontologija kvantovoj kosmologii // Sovremennaja kosmologija: filosofskie gorizonty. – М., 2011. – С. 216–263.

Hololobova K. O., PhD, Assistant Professor of department of philosophy and sociology, Bogomolets National Medical University (Ukraine, Kyiv), katerinagololobova2017@gmail.com

Time as fundamental category: from mythology to quantum physics

Time is the most important basis of the world's existence and human existence in general: it defines any changes, motion, formation, development of all existing; alongside the space it forms the basis of physical and social reality; allows to observe and research various processes, events, situations; denotes birth and death.

The purpose of this study is to analyze the problem of time in the historical and philosophical aspect with the advent of a modern understanding of the problem.

Every era and tradition has own notion of space and time. Modern physics and astronomy are absolutely impossible to imagine without the concept of «time». New scientific progress in the early XX century forced to reconsider seriously the foundation of physics. Raising a question: what is time allowed to get deeper into the sense of physical laws. Essentially, modern physics has completely revisited own knowledge of classical physics about time and space and came to the fact that basically can neither describe nor measure time, therefore, the concept of «time» returns again to the line of philosophy as an ontological concept.

Keywords: time, linearity, cyclicity, spiral, nonmetricity, zurvanism, chronos, ontology.

* * *

УДК 130.2

Vasylenko O. M.,

Candidate of Psychological Sciences,
Associate Professor of the Department of Foreign
Languages for Professional Purposes, National
Pedagogical Drahomanov University (Ukraine, Kyiv),
oks.vas.oks@gmail.com

Horiainova V. V.,

student of the Faculty of Ukrainian Philology
and Literature Andriy Malyshko, National Pedagogical
Drahomanov University (Ukraine, Kyiv),
oks.vas.oks@gmail.com

THE CONCEPT «GOOD» IN THE ENGLISH-LANGUAGE PICTURE OF THE WORLD

The article deals with research of the systematic organization of units of the lexical-semantic field of good in English and the determination of the peculiarities of the expression of the notion of good in the language. The vast majority of the concept «good» are of the occasional character, whose functions are determined predominantly from the context. Lexical-semantic field of concept «good» is represented by various lexical and grammatical classes, which are combined on the common base good, resulting in them explicitly or implicitly. Field approach allowed to reveal the systemic connections and hierarchical relationship between units in the lexical-semantic field good, to establish an internal system structure fields studied languages, and to high good their differences and similarities.

Keywords: concept, context, good, lexical-semantic field, language, meaning.

(стаття друкується мовою оригіналу)

The scientific studying of the language itself, the needs of accurate translation, and the special requirements of scientific language regarding monosemantic unequivocal expression have motivated attempts to determine the meaning of «meaning» explicitly.

Good, as a complex and multidimensional phenomenon of mental, emotional life, has a high axiological status in many humanitarian and non-humanitarian disciplines: philosophy, religion, ethics, aesthetics, literary criticism, art history, psychology, anthropology, sociology, political science, and many others.

Modern linguistic studies reflected only some aspects of the study of the concept *good*: analysis of conceptual metaphors that underlie typical metaphorical expressions in one language or material in comparing two languages