

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

УДК 167/168:140.8:62

О. Ф. ТЕРЕШКУН^{1*}

^{1*}Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна),
ел. пошта eforat@bk.ru, ORCID 0000-0001-7448-8756

АНТИЧНА ПАРАДИГМА ТЕХНІКИ

Мета дослідження – з'ясувати специфіку античної парадигми техніки. Завдання: визначити античні світоглядні універсалії, що детермінували античну картину світу; розкрити зміст античного поняття «техне». **Методологія** дослідження. Для виконання поставлених завдань застосовано парадигмальний підхід стосовно історичних трансформацій техніки, а також здійснено історичну реконструкцію та експлікацію продукування та розвитку техніки в Античності. Використання функціонального підходу дозволило розкрити тісний, нерозривний зв'язок між конституюванням і функціонуванням античної техніки та античними світоглядними універсаліями. **Наукова новизна.** Елементами наукової новизни є, по-перше, парадигмальний підхід до історичних трансформацій техніки, по-друге, дослідження техніки в рамках світоглядної картини світу, що зумовлена пануванням античних світоглядних універсалій, наповнених новим змістом, відмінним від архаїчної парадигми техніки та парадигм техніки Стародавнього Сходу. **Висновок.** Доведено, що історичні трансформації техніки зумовлені перш за все кардинальними змінами світоглядних універсалій, які у свою чергу призводять до нової картини світу і нового змісту та місця техніки в ній. Обґрунтовано, що розвитку техніки та включенню її у світоглядну картину світу сприяли такі чинники: по-перше, антична картина світу вже не є суто міфологічною, в неї вплітаються натурфілософські ідеї про світобудову; основу світогляду античності становить космоцентризм з ознаками логоцентризму; по-друге, вміння мислити за допомогою понять, утворювати їх, що дозволило виокремлювати раціональні міркування з практичного повсякденного досвіду і стало великим завоюванням античної філософії, першою спробою наукового осмислення світу, передумовою та основою науки як такої; по-третє, суто механічні, технічні моделі світу, які започаткували давньогрецькі філософи, поклали початок переходу до наукового раціонального пояснення природи, на відміну від попереднього - ірраціонально-містичного; по-четверте, незважаючи на те, що людина античності ще була залежною від природи, від космічної необхідності, вона вже була достатньо автономною від традиційних візріців життєдіяльності та поведінки при реалізації свого життєвого шляху; по-п'яте, принцип творчого становлення, продукування нового, який був притаманний макрокосму, природі, поширився і на його мікрокосм – людину.

Ключові слова: техне; антична техніка; антична філософія; світогляд; світоглядна картина світу; ремесло; парадигма техніки

Актуальність теми дослідження

Дослідження, які присвячені феномену техніки, зокрема її історичного розвитку та трансформацій, носять здебільшого локальний характер та звернені переважно на окремі науково-технічні аспекти, конкретні технічні відкриття, винаходи, діяльність видатних учених, техніків, винахідників. Технічні досягнення часто виступають як суміжна, додаткова інформація в дослідженнях і публікаціях, які присвячені аналізу інших феноменів, пов'язаних з проблемами історії, науки, філософії, суспільства, культури тощо. Переважна більшість сучасних дослідників техніки здійснює аналіз впливу техніки на природу, людину, суспільство та культуру. Проте такий аналіз виявляється однобічним і веде до демонізації техніки, надання її розвитку автоном-

ного, часто незрозумілого, навіть містичного характеру. Його необхідно доповнити зворотнім впливом людини, суспільства та культури на розвиток техніки, визначити її місце у загальній картині світу, тобто необхідно пов'язати розвиток техніки з культуротворчими, світоглядними процесами, що відбувалися в різні епохи.

Звернення до античної парадигми техніки зумовлено насамперед не високим рівнем розвитку античної техніки, а пов'язано з включенням поняття «техніка» у світоглядну картину світу та філософський дискурс. Осмислення історичного становлення суспільного світогляду кожної епохи допоможе зрозуміти не тільки те, яку роль відігравала техніка у розвитку людини, а й те, чому і як відбувалась трансформація самої техніки, а головне - допоможе збагнути глибинний взаємозв'язок між сучасною

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

«світоглядною перспективою й прийдешньою долею інформаційної цивілізації» та виробити погляд на майбутній розвиток техніки, «світоглядну мегаперспективу» [13, с.21]. Філософія техніки прагне допомогти суспільству в само-рефлексії, сприяти формуванню основ нового світогляду, а на його основі й нового світу.

Огляд літератури

У філософії техніки склалося декілька підходів до дослідження історії розвитку техніки. Перший - це аналіз суто історії технічних артефактів, технологій та технічного знання. Такого підходу дотримується, наприклад, В. Черняк, який розглядає історію та «філософське осмислення необхідності й удосконалення знарядь техніки та технологічної діяльності людей на всіх етапах розвитку людства» [23, с.2]. При такому підході поза аналізом залишається дилема між технічною цивілізацією та гуманістичною культурою.

Другий підхід - соціологічний. Він досліджує всезагальну історію техніки як феномен, що притаманний життєдіяльності людського суспільства впродовж його історії. Специфіка такого дослідження полягає в акцентуванні саме на внутрішньому розвитку техніки в рамках того чи іншого суспільства. Наприклад, О. Симоненко при виділенні періодів розвитку техніки розглядає зміни у внутрішніх процесах розвитку техніки та становлення інфраструктури різноманітних галузей [18]. Обмеженість зазначеного підходу полягає у формальній єдності техніки і суспільства. Основна увага приділяється саме внутрішнім процесам розвитку техніки.

Третій підхід - марксистський. Техніку розглядають крізь призму зміни суспільно-економічних формацій як провідного елемента продуктивних сил. Такий підхід домінував у радянський час і представлений у працях С. Шухардіна, М. Ламана, О. Федорова та ін. [19; 22]. Слабким місцем у марксистській виявляється розгляд техніки переважно як елемента продуктивних сил.

З різким збільшенням наукоємності техніки, технологічного освоєння біологічних, когнітивних, інформаційних та інших процесів четвертий підхід досліджує техніку крізь призму розвитку науки. Техніку розглядають як продукт наукових досліджень, а її історію - як систему знань безперервного конструктивного

параметричного вдосконалення у часі. Історія техніки постає як розділ технічних знань (інженерознавство, технікознавство), метою якого є створення аналітичних моделей розвитку техніки, технологій та різноманітних методик прогнозування основних параметрів майбутніх технічних систем та пристроїв. Такий підхід до історії техніки є обмеженим і не дає широкого уявлення про розвиток техніки. За рамки виносяться всі соціокультурні чинники, які безпосередньо пов'язані з появою того чи іншого технічного артефакту. Історія техніки - це не тільки спеціальна галузь технікознавства, а й складний, суперечливий комплекс природничих, суспільних та гуманітарних наук. Ми вважаємо за необхідне представити історію техніки як історію філософії техніки, яка має своїм предметом дослідження закономірностей розвитку техніки як відкритої системи, що пов'язана насамперед з діяльністю людини, її ментальністю, з різноманітними сферами суспільства (економічною, політичною, релігійною, культурною, морально-етичною, аксіологічною тощо).

П'ятий підхід розглядає періодизацію історії розвитку техніки у контексті цивілізаційного підходу. Прикладом може служити концепція Ю. Яковця [25]. Відмінність цивілізаційного підходу Ю. Яковця від формаційного (марксистського), який представляє історичний процес через об'єктивні закони розвитку економічного базису суспільного виробництва, полягає у залежності цивілізаційних процесів від духовних та суб'єктивних чинників. Проте автора цієї концепції більшою мірою цікавлять цивілізаційні процеси, технологічні революції, а не діалектика історичних трансформацій техніки зі світоглядними змінами.

В контексті нашого дослідження має вагоме значення ґрунтовна концепція цивілізаційного підходу до аналізу історії техніки, взаємозв'язку техніки і цивілізації американського культуролога і філософа техніки Люїса Мамфорда, яка викладена у працях «Міф машини. Техніка і розвиток людства», «Техніка і цивілізація» та ін.

Сучасний угорський дослідник у галузі філософії техніки Імре Гронський (Imre Hronszky) вважає «плідною аналогією використання кунівських наукових парадигм» і для більш широкого кола застосування: соціології, економіки, психології, математики, літератури,

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

мистецтва в тому числі й до історії розвитку техніки [27]. У своїй праці «Технологічні “парадигми”: когнітивні традиції і спільноти в часи технологічних змін» зазначає, що розглядати природу наукових змін необхідно у тісному зв'язку з технологічними змінами. Проте технологічні парадигми мають тісний зв'язок не тільки з науковими парадигмами. «Технологічні спільноти» обіймають виробництво-споживання-розподіл, а тому значно ширші від спільнот наукових. На них істотно впливають зміни соціальних цінностей в яких відбувається переосмислення соціального функціонування технічних артефактів.

У праці «Постфеноменологічні дослідження технологічного досвіду» Арун Кумар Трипатхі, досліджуючи постфеноменологічні практики трансформацій людського тіла та етичні наслідки постгуманізму, вказує, що «технологічна форма життя є невід'ємною частиною культури, так само, як людська культура немичуче має на увазі техніку» та способи її функціонування [28]. Підсилюючи та збільшуючи людське панування, технології змінюють людське існування. Але для того, щоб техніка ефективно функціонувала, мала смисл, вона вимагає культурного контексту для свого вбудовування в соціальні відношення. Адже техніка нерозривно вплетена у соціальну та культурну сфери різних суспільств.

Українська дослідниця О. Бойко, звертаючись до антропологічного виміру техніки, акцентує увагу на впливі техніки на людину, суспільство, культуру. Розгляд техніки здійснено в історико-культурному контексті загалом, не виокремлюючи античну епоху, її світоглядні універсалії, картину світу та місце і роль техніки в ній [4].

Таким чином, спільною властивістю різноманітних підходів до історії розвитку техніки виступає їх фрагментарність, яка пов'язана з різними предметними сферами дослідження: науки, економіки, історії, культурології, соціології, психології тощо. А якщо проаналізувати суто історико-технічні науки, то історія техніки постане як система знань, які пов'язані з галузевими технічними та інженерними знаннями. При такому підході залишаються поза увагою духовні, зокрема світоглядні, аксіологічні та морально-етичні чинники, які істотно впливали на розвиток техніки і на яких ми хотіли би зупинитися.

У попередніх дослідженнях техніки, застосовуючи парадигмальний підхід щодо розвитку техніки, автором було здійснено дослідження парадигм техніки у класичній, некласичній та постнекласичній методології науки, а також піддано аналізу архаїчну парадигму техніки [21].

Мета

Мета дослідження - з'ясувати специфіку античної парадигми техніки. **Завдання:** визначити античні світоглядні універсалії, що детермінували античну картину світу; виявити причини трансформації та специфічні риси античної техніки.

Методологія

Для виконання поставлених завдань застосовано парадигмальний підхід стосовно історичних трансформацій техніки, а також здійснено історичну реконструкцію та експлікацію продукування та розвитку техніки в Античності. Використання функціонального підходу дозволило розкрити тісний, нерозривний зв'язок між конституванням і функціонуванням античної техніки та античними світоглядними універсаліями.

Філософсько-методологічною базою даного дослідження виступили праці відомих філософів ХХ ст. - М. Гайдеггера, Х. Ортеги-і-Гассета, К. Ясперса, О. Шпенглера, Л. Мамфорда, Ж. Еллюля та ін., які осмислювали техніку в історико-культурному контексті та надавали історії техніки більш людських рис. Техномістичним ідеям та практикам минулого, що працюють в сучасних умовах, присвячено монографію американського філософа Е. Девіса «Техногнозис: міф, магія і містицизм в інформаційну епоху» [26]. В ній автор пов'язує виток технологій з містичними імпульсами, поєднуючи різноманітні технології з духовністю. Продовжуючи їх традицію щодо рефлексії техніки, ми здійснили спробу співвіднести розвиток техніки зі світоглядними універсаліями Античності, звертаючи увагу на «нетехнічні» засади техніки.

Виклад основного матеріалу

Світоглядні універсалії як основа картини світу. Світогляд людини формується за допомогою світоглядних універсалій, таких як світ, буття, рух, простір, час, природа, людина, Бог,

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

добро, зло, істина, космос та ін. В них акумулюється історично накопичений соціально-культурний досвід, за допомогою якого людина осмислює, оцінює та переживає світ, зводить у єдине ціле всі явища дійсності, що потрапляють у сферу її життєдіяльності, досвіду.

Світоглядні універсалії існували ще до виникнення філософії, вони формували картину світу людини. Це стосується перш за все архаїчного суспільства та деяких інших культур, наприклад Стародавнього Єгипту, Вавилону, в яких не склалися розвинуті форми філософських знань. На основі світоглядних універсалій у тій чи іншій культурі формуються базові цінності та смисли, за допомогою яких людина вибудовує ставлення до світу, до себе, оцінює вчинки свої та інших, емоційно переживає їх.

Різним типам суспільства притаманні різні типи світовідчуття, світосприйняття та світорозуміння, і залежать вони від змісту світоглядних універсалій, які є фундаментом культури. Проявляються світоглядні універсалії у різноманітних формах духовного та практичного освоєння людиною світу в буденній мові, феноменах моральної свідомості, естетичному освоєнні світу, функціонуванні техніки тощо. Світоглядні універсалії культури транслиують накопичений досвід, передають його з покоління в покоління, забезпечують певний образ соціокультурного життя та відповідних йому типів особистості. Для людини «смисли універсалій виступають як своєрідні глибинні програми, які обумовлюють зчеплення, відтворення і варіації всього розмаїття конкретних форм і видів поведінки та діяльності, характерних для певного типу соціальної організації» [20, с.57].

Отже, світоглядні універсалії виконують такі важливі соціально-культурні функції: по-перше, виступають своєрідним фільтром історично змінюваного соціального досвіду; по-друге, служать фундаментальною структурою людської свідомості, а їх смисли визначають категоріальну канву свідомості кожної історичної епохи; по-третє, взаємозв'язок універсалій утворює цілісну картину людського світу, так званий світогляд епохи; по-четверте, вони формують певну шкалу цінностей, яка панує у даному типі культури, суспільстві. Споконвіків людство виробляло та використовувало техніку для забезпечення своєї життєдіяльності. Однак місце, роль та значення техніки у різних світо-

глядних картинах світу різне.

Антична світоглядна картина світу. Різні культури на основі притаманних їм світоглядних універсалій, а отже світоглядних картин світу, породжували різні парадигми техніки. Не є винятком й антична культура. Після тривалого панування анімїстичної та міфологічної картин світу з'являється перша картина світу з ознаками раціоналізму, яку можна назвати науковою, і зароджується вона в наступну історичну епоху - епоху Античності. Міфологічні уявлення ще займали важливе місце у світогляді античності, але вони піддавалися щораз більшій критиці з боку філософів.

Ідея космосу стала ключовою для античної культури, а світоглядні універсалії античності характеризуються космоцентризмом, який ще зберігає риси міфології. Так, Платон вважав космос «видимою живою істотою, яка охоплює все видиме, чуттєвим Богом, образом Бога, що осягається розумом, найвеличнішим і найкращим, найпрекраснішим і найдосконалішим єдиним і однорідним» [16, с.541]. Розмірковуючи про гармонію космосу, Платон бачить у діях богів ознаки, схожі з ремеслом: «Невже вважатимемо, що бог стоїть нижче за смертних ремісників, котрі чим кращі самі, тим ретельніше і досконаліше, завдяки лише мистецтву, виконують і малу, і велику роботу відповідно до свого фаху? ... Позаяк ... будь-який вправний ремісник усе робить заради всього цілого і спрямовує все до спільного блага» [12, с.783-784]. Космос для греків був найвищим взірцем краси, гармонії та досконалості, а тому він зі всіма своїми процесами виникнення та знищення, із своєю вічною правильністю та досконалістю вищий за всі речі. Він сприймався як вічний та абсолютний ідеал. Поза матеріально-чуттєвим космосом немає нічого. Навіть античні боги не створюють космос, а він створює їх сам. Обожнюючи космос, Платон наділяє богів, які лише символізують принципи окремих космічних стихій, всіма людськими вадами. Античний космос обмежений у просторі та часі. Знаходячись у вічній круговерті, він постійно повертається до свого стану, а тому ідеальною формою такого перманентного руху є коло. В світобудові панує вічна закономірність. Для греків космос був тим універсальним майстром-деміургом, який, поєднуючи ідеї та матерію, утворює різноманітність та гармонію світу. Проте і сам космос поставав як

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

«ідеально сформований результат певного універсально-космічного ремесла» [9, с.445]. Отже, у світоглядну картину світу античності вже діалектично влітаються ремесло, техніка та технічна діяльність.

Техніка вже усвідомлюється філософами античності і трактується як така, що притаманна людині. І якщо космос - це величезний витвір мистецтва, то малі витвори людських рук не тільки допустимі, а й корисні. Космічний Розум скеровує втілення ідей у матерію, але не всі вони втілюються природним шляхом, деякі дозволено втілити і людині, наприклад, ідею лавки, ліжка, будинку, зброї тощо. Принцип творчого становлення, який був притаманний космічному цілому, поширився і на його складову - людину.

Первісно техніка проявляється у грецькій міфології, де вона змальовується у найвищих ступенях захоплення та схвалення у діяльності богів, титанів, героїв та людей. Самі боги були вправними ремісниками. Так, наприклад, Гефест - бог вогняної стихії, ковальського мистецтва - славився майстерністю створювати технічні артефакти: «виковує грандіозний щит Ахіла... З допомогою миловидних андрюїдів, "рукотворних дів, що викувані з золота і виглядають як живі дівчата", виковує бронзовий диск, який він магічним чином прикрашає картинами всього, що є на небесах і на землі» [7, с.28]. Постійно вдосконалюючи свою майстерність, Гефест не тільки викував скіпетр та егіду Зевсу, золотий трон матері богині Гери, тирс Діонісу, обладунок Ахілу, колісницю Геліосу, вінок Пандорі та багато інших технічних артефактів, а й створив собі двох металевих механічних помічниць, яких використовував як служниць у своїй майстерні. Гефест був найбільш шанованим богом у ремісників та майстрів Афін.

В арсеналі античних міфів є ціла низка персонажів, які мають справу з технічною діяльністю. Наприклад, міфічний титан Прометей дарує людям вогонь, вчить плавити метал, споруджувати будинки, будувати кораблі тощо. Дедал реалізує споконвічну мрію людей літати як птахи, створює безліч винаходів, і, що важливо, вже без допомоги богів. Бог Гермес - покровитель торгівлі, ораторського мистецтва та дипломатичних справ. Він є втіленням життєвої спритності, покровителем усіх занять, які пов'язані з умінням красномовно говорити,

приховувати правду, прикидатися, обманювати, тобто він є втіленням соціальної техніки комунікації, технології мовлення. Гермес є справжнім покровителем *techné* у розумінні вміння та майстерності, відповідно він «втілює технологію, тепер уже не в образі корисної прислужниці, а як трікстер» [7, с.33]. Трікстер в античній міфології - це не просто раціональна технічна навичка, вправність, майстерність, а ще й вираження магічної сили. Гермес є втіленням технологічного ентузіазму стародавнього світу.

Діяльність давньогрецьких філософів була спрямована на пошук істинного знання, а не здогадок, які були характерні для міфів. Як наслідок, міф перестає бути безумовним репрезентантом реальності, а пануюча тривалий час міфологічна картина світу витісняється натурфілософською.

Філософи античності вперше спробували раціонально осмислити природу, її становлення та розвиток у поняттях. А всі явища та процеси намагалися пояснити природним шляхом. Замість міфологічних пояснень про природу, космос вони пропонували механістичні пояснення, які базувалися на моделюванні природних процесів та явищ. Таким чином, «грецькі вчені почали створювати моделі космосу, передбачивши тим самим найважливішу рису всього наступного природознавства - моделювання механізму природних явищ» [17, с.201].

Найпершою моделлю космосу можна вважати механічну модель, яку запропонував Анаксимандр. Він розвинув суто «фізичну, засновану на спостереженні і раціональному мисленні історію становлення Космосу - дослідження і пояснення сутності речей в природі раціональними засобами, без залучення богів (наприклад, пояснення природи затемнення)» [5, с.112-113]. Анаксимандр вперше на основі техніки і технічного знання використовує аналогії для раціонального пояснення облаштування природи, функціонування космосу, тобто глобальних процесів: «кільце сонця в 28 разів більше за землю. Воно подібне до колеса колісниць, яке має обід, наповнений вогнем. Цей вогонь показується крізь отвір у деякій частині [обода] мовби розрядами блискавки. Це і є сонце...» [1, с.272]. Незважаючи на свою наївність, механічний спосіб пояснення світу був прогресом порівняно з анімістичним та міфологічним. Він сприяв розвитку механіки,

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

становленню наукового пізнання світу. В античній картині світу технічне витісняє містичне. В Анаксимандра немає місця міфологічним богам. Замість них філософ наводить механічні аналогії при розмірковуванні про природу небесних світил, їх розміри, пропорції, місце розташування, механізм сонячних та місячних затемнень. Отже, Анаксимандр використав техніку для імітації світобудови, створивши її механічну модель для пізнання світу і для служби науці.

У натурфілософській картині світу олімпійські боги були усунені від управління світом. Їх місце зайняв логос. Тепер він став умовою всезагального порядку та гармонії. Логос іманентно притаманний космосу. Це безособистісний принцип організації світу. Це закон, що править світом (Геракліт). Будучи законом буття, логос вічний, всезагальний і необхідний. Він панує над речами - як зовні, так і всередині них. Світ без логосу - хаос. Логос, який править світом, - це свого роду пануюча у світі необхідність. Отже, антична картина світу не тільки космо-, а й логоцентрична. Завдяки тому, що у людини є логос-розум, вона може адекватно пізнавати світ, наблизитися до розгадок таємниць світобудови.

В античній світоглядній картині світу спостерігається протиставлення природи як образу (оригіналу) та мистецтва (і художнього, і технічного) як його тіні, копіювання. Природу вважали оригіналом, а тому високо цінували, а мистецтво сприймали як її копію. Справжнім творцем була природа. Людський витвір у порівнянні з природою - це «завжди дрібне, безсильне, безпомічне» творіння, «нікчемне мавпування» [11, с.578-579]. Особливо це стосується мистецтва або техніки зображення. Платон виокремлює три види техне: техніку виготовлення, техніку використання і техніку зображення: «стосовно кожної речі вміння може бути трояким: вміння нею користуватися, вміння її виготовити і вміння її зобразити» [15, с.358]. Художник, митець - теж майстер і творець речей, але він наслідувач, імітатор виробів ремісників. Майстерність художника як відтворювача речей Платон ставить лише на третє місце стосовно розуміння істини та сутності, тому що, зображаючи вироби кравця, столяра, коваля, зброяра, будівельника, гончара та ін., сам митець «нічого не розуміє в цих ремеслах» [15, с.354]. Художник не знає, якими повинні

бути, наприклад, повідки та вуздечка. Цього не знають навіть ті, хто виготовив їх, тобто ковалі. Ремісників філософ ставить на друге місце. На першому місці, найближче до істини, «лише той, хто вміє ними користуватися, тобто вершник» [15, с.358]. Платон робить висновок, що ніхто з майстрів не створює саму ідею, яка і є сутністю всіх речей. Тому вся діяльність майстрів - це «одна лише видимість, а не справді сутнісні речі» [15, с.352].

Отже, антична людина, спостерігаючи за природними процесами, копіювала їх, не втручаючись у природу, вивчаючи її заради самого пізнання, а не з метою управління нею. Ведучою в античності була природа, а не людина. Людина тих часів сама пристосовувалася до природи, а не пристосовувала природу до себе.

Античне поняття «техне». Всі якості, які були необхідні для ефективної, успішної діяльності, об'єдналися у грецькому терміні «техне», який служив для позначення і ремесла, і мистецтва, і будь-якої майстерності, вміння. У греків межа між ними не була визначеною, а таке широке застосування «техне» пояснюється відсутністю чіткого розмежування та розуміння різниці між наукою, технікою та мистецтвом. Цим терміном називали і суспільно-політичну діяльність, і медицину, і діалектику, і риторику, і ремесло - словом, усе, що стосувалося життєвого устрою та діяльності людини. На думку О. Лосева, термін «техне» можна трактувати і як «цілеспрямована діяльність», і як «ідейно осмислена діяльність», і як «діяльність у відповідності зі здійсненням тієї чи іншої моделі, тобто модельно-породжуюча діяльність» [8, с.399-400]. Поняття «техне» в античності включало не тільки діяльність, професійну майстерність, а й продукт діяльності, тобто все, що зроблено руками людини, - знаряддя праці, вироби ремісників (предмети домашнього вжитку, зброя та інша військова техніка, різноманітні іграшки тощо), а також витвори мистецтва.

Поняття техніки у греків нерозривно пов'язане з людиною та природою. Їх єдність є передумовою виникнення техніки. На думку Демокрита, не боги і не герої, а природа була головним ремісником і найкращим вчителем. Найважливішим ремеслом люди навчилися у природи. Спостерігаючи, як сонце зігріває все навкруги, людина навчилася готувати гарячу їжу, «шляхом наслідування ми навчилися від

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

павука ткацтву і штопанню, від ластівки - побудові житла, від співочих птахів - лебедя і солов'я - співу» [14, с.352]. Демокрит наполягав на природному походженні всього суцього без будь-якої участі богів. Природі притаманна властивість породжувати із самої себе щось нове. Техніка - це теж породження, продукування нового, того, чого немає у природі, але причина технічного породження, на відміну від природи, криється в людині. Штучно утворені речі «не мають ніякого вродженого прагнення до зміни або мають його за збігом», тобто зміни в них відбуваються тільки тому, що вони зроблені з природного матеріалу (камінь, дерево, залізо тощо) [3, с.19]. Аристотель вважав, що спільною властивістю, яка становить сутність і природи, і техніки, є рух, а «теорія насильницьких рухів і є, строго кажучи, теорія техніки, яка відрізняється від природи тим, що ставить перед собою цілі, відмінні від природних, і пов'язує форми з непритаманними їм, неприродними для них матеріями» [5, с.141].

Можливість продукування нового закладена і в природі людини, яка має розум: «розумним істотам як досконалий вождь даний розум, і для них жити за природою - означає жити за розумом, тому що розум - це налащик (technites) мотивування» до дії, він детермінує цілі та цінності для людини [6, с.273]. Людський розум за своєю природою технологічний, а тому він не може не породжувати техніку.

Поняття «техне» вперше зустрічається у філософії Сократа. Саме його можна вважати родоначальником філософської рефлексії техніки як чогось суто технічного. Батько Сократа був каменярем-скульптором, тому Сократ за способом своїх думок був природженим техніком. Для викладу власних філософських поглядів Сократ запозичував усі приклади з ремісницької діяльності, а простіше - з техніки. Саме Сократом було введено для обговорення дві важливі теми: тема Істини (знання) і тема Блага (цінності). Сократ не просто розмірковує про Істину і Благо, а намагається поєднати їх у техніці в єдине ціле. Сократівська філософія створила для нас «модель техніки» як поєднання блага зі знанням.

Сократівське розуміння технічного процесу актуальне і сьогодні, а його стратегія, що пов'язувала задум із реалізацією, ціль виробу з його призначенням, виявилася продуктивною. Платон запозичує сократівську «модель тех-

ніки» саме як мисленнєву модель для дослідження Істини і Блага.

Якщо у Платона поняття «техне» вживається (використовується) для позначення людської діяльності взагалі в силу неповної усвідомленості технічної активності, що зароджувалась, та інструментальної діяльності, то в Аристотеля намітилось розмежування між ремеслом, наукою та мистецтвом. На думку філософа, витвори мистецтва та науки відрізняються від ремесла наявністю у них певного принципу та методу побудови. Тим часом ремесло ґрунтується на традиціях, звичках, на сліпому копіюванні учнем майстра чи одним майстром іншого. Ремісник підпорядковується традиції, а тому «в силу трафаретності своєї роботи часто діє без будь-якого свідомого наміру, діє за звичкою, сліпо, не потребує того, щоб давати собі звіт за виконану роботу. Вона у нього здійснюється ніби сама собою і для нього майже несвідомо. Інша справа - мистецтво і науки, які завжди засновані на здійсненні якоїсь оригінальної ідеї, не терплять трафарету у своїй побудові і не допускають механічного творення множини предметів, які ідейно між собою ніяк не відрізняються. Наука і мистецтво завжди здійснюють якийсь оригінальний принцип, і здійснюють цей принцип з допомогою оригінального методу, тимчасом як ремесло, навіть якщо воно не сліпе (повторення, копіювання. - О.Ф), не відрізняється ніяким оригінальним принципом і ніяким оригінальним методом» [10, с.342].

Проте для Аристотеля техне - це не тільки вміння, здібність, спрямовані на виробництво та конструювання речей, а й знання. Техне займає проміжне положення між просто досвідом (емпірією) і теоретичним знанням (епістеме). Теоретичне знання відрізняється від техне тим, що має справу з «незмінним, чисто існуючим і первинним, у всіх його проявах і смислах» [24, с.99]. Техне виступає як продуктивне знання і стосується сфери мінливого, того, що знаходиться в процесі становлення і ще тільки набуває буття, воно будується на емпірії, досвіді. Проте техне переходить від багаторазових випадків до загального поняття. Якщо людина-практик з простим досвідом знає тільки, що треба зробити для того, щоб отримати результат, то людина, яка володіє техне, знає більше, вона володіє каузальними зв'язками. Отже, «досвід знає тільки "що", а техне знає "чому"»,

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

причини і в цьому плані наближається до теоретичного знання, епістеме» [2, с.66]. Отже, за Аристотелем, техне має справу з виникненням нового, його становленням, а бути майстром - значить розуміти, як виникає щось із речей, які можуть бути, а можуть і не бути.

Наукова новизна

Елементами наукової новизни є, по-перше, парадигмальний підхід до історичних трансформацій техніки, по-друге, дослідження техніки в рамках світоглядної картини світу, що зумовлена пануванням античних світоглядних універсальї, наповнених новим змістом, відмінним від архаїчних та Стародавнього Сходу.

Висновки

Таким чином, розвитку техніки та включенню її у світоглядну картину світу сприяли такі чинники:

по-перше, антична картина світу вже не є суто міфологічною, в неї вплітаються натурфілософські ідеї про світобудову; основу світогляду античності становить космоцентризм з ознаками логоцентризму;

по-друге, вміння мислити за допомогою понять, утворювати їх, рухатися у площині «чистої» думки, яка дозволяла виокремлювати раціональне міркування з практичного повсякденного досвіду, було великим завоюванням античної філософії і першою спробою наукового осмислення світу, передумовою та основою

науки як такої;

по-третє, саме механічні, технічні моделі світу, які започаткували давньогрецькі філософи, покладали початок переходу до наукового раціонального пояснення природи, на відміну від попереднього - ірраціонально-містичного;

по-четверте, принцип творчого становлення, продукування нового, який був притаманний макрокосму, природі, поширився і на його мікркосм - людину.

Споконвіків людство виробляло та використовувало техніку для забезпечення своєї життєдіяльності. Однак місце, роль та значення техніки у різних світоглядних картинах світу різні. Відтак в історії людства в рамках різних картин світу сформувалась низка парадигм техніки. Проте залишаються недослідженими парадигми техніки Стародавнього Сходу, Середніх віків, Відродження. Відповідно перед сучасними дослідниками техніки стоїть завдання дослідити специфіку кожної з таких парадигм техніки для розуміння доленосних рубежів змін у світовідчутті, світобаченні та світорозумінні впродовж багатовікової історії людства. Аналіз історичних трансформацій парадигм техніки як моделей осмислення та пояснення техніки, її включеності у світоглядну картину світу дозволить зрозуміти логіку історичних зрушень у розвитку техніки та її осмисленні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антология мировой философии: в 4 т. – Т. 1, ч. 1: Философия древности и средневековья. – Москва : Мысль, 1969. – 576 с.
2. Аристотель. Метафизика / Аристотель // Сочинения: в 4 т. – Т. 1 / ред. В. Ф. Асмус. – Москва : Мысль, 1976. – С. 64–367.
3. Аристотель. Физика / Аристотель // Сочинения: в 4 т. – Т. 3 [пер. с древнегреч., вступ. статья и примеч. И. Д. Рожанский]. – Москва : Мысль, 1981. – С. 59–262.
4. Бойко О. Антропологічний вимір техніки / О. Бойко // Світогляд. Філософія. Релігія. – 2014. – Вип. 5. – С. 5–14.
5. Горохов, В. Г. Концепции современного естествознания и техники: учебное пособие / В. Г. Горохов. – Москва : ИНФРА-М, 2000. – 608 с.
6. Диоген Лаэртский. Зенон / Лаэртский Диоген // О жизни, учениях и изречениях знамени-

тых философов [ред. тома и авт. вступ. ст. А. Ф. Лосев; перевод М. Л. Гаспарова] 2-е изд. – Москва : Мысль, 1986. – Кн. VII. – С. 248–306.

7. Дэвис, Э. Техногнозис: миф, магия и мистицизм в информационную эпоху / Э. Дэвис [пер. с англ. С. Кормильцевича, Е. Бачинской, В. Харитоновой]. – Екатеринбург : Ультра. Культура, 2008. – 480 с.
8. Лосев, А. Ф. История античной эстетики. Аристотель и поздняя классика / А. Ф. Лосев. – Харьков : Фолио; Москва : ООО «Изд-во АСТ», 2000. – 880 с.
9. Лосев, А. Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития: в 2 кн. / А. Ф. Лосев. – Харьков : Фолио; Москва : ООО «Изд-во АСТ», 2000. – Кн. 1. – 832 с.
10. Лосев, А. Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития: в 2 кн. / А. Ф. Лосев. – Харьков : Фолио; Москва : ООО «Изд-во АСТ», 2000. – Кн. 2. – 688 с.

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

11. Лосев, А. Ф. История античной эстетики. Ранняя классика / А. Ф. Лосев. – Москва : ООО «Изд-во АСТ»; Харьков : Фолио, 2000. – 624 с.
12. Лосев, А. Ф. История античной эстетики. Софисты. Сократ. Платон / А. Ф. Лосев. – Москва : ООО «Изд-во АСТ»; Харьков : Фолио, 2000. – 846 с.
13. Лук'янець, В. С. Сфера світоглядного знання: новітня трансформація / В. С. Лук'янець // Науковий світогляд на зламі століть. – Київ : ПАРАПАН, 2006. – С. 11–21.
14. Лурье, С. Я. Демокрит. Тексты. Перевод. Исследования / С. Я. Лурье. – Ленинград : Наука, 1972. – 664 с.
15. Платон. Диалоги: пер. с древнегреч. / Платон. – Москва : ООО «Изд-во АСТ»; Харьков : Фолио, 2001. – 384 с.
16. Платон. Тимей / Платон // Сочинения: в 3 т. [пер. с древнегреч. под общ. ред. А. Лосева, В. Асмуса]. – Москва : Мысль, 1971. – Т. 3, ч. 1. – С. 531–680.
17. Рожанский, И. Д. Древнегреческая наука / И. Д. Рожанский // Очерки естественнонаучных знаний в древности. – Москва : Наука, 1982. – С. 197–275.
18. Симоненко, О. Д. История техники и технических наук: философско-методологический анализ эволюции дисциплины / О. Д. Симоненко. – Москва : ИИЕТ РАН, 2005. – 218 с.
19. Современная научно-техническая революция: Историческое исследование / под ред. С. В. Шухардина. – Москва : Наука, 1970. – 255 с.
20. Степин, В. С. Философская антропология и философия культуры / В. С. Степин. – Москва : Академический проект; Альма Матер, 2015. – 542 с.
21. Терешкун, О. Архаїчна парадигма техніки / О. Терешкун // Науковий вісник Чернівецького університету: збірник наук. праць. Філософія. – 2015. – Вип. 754. – С. 119–125.
22. Техника в ее историческом развитии. От появления ручных орудий труда до становления техники машинно-фабричного производства / отв. ред. С. В. Шухардин, Н. К. Ламан, А. С. Федоров. – Москва : Наука, 1979. – 412 с.
23. Черняк, В. З. История и философия техники: пособие для аспирантов / В. З. Черняк. – Москва : КНОРУС, 2006. – 576 с.
24. Шадевальд, В. Понятия «природа» и «техника» у греков / В. Шадевальд // Философия техники в ФРГ [пер. с нем. и англ., составл. и предисл. Ц. Г. Арзаканяна и В. Г. Горохова]. – Москва : Прогресс, 1989. – С. 90–103.
25. Яковец, Ю. В. История цивилизаций / Ю. В. Яковец. – Москва : ВладДар, 1995. – 459 с.
26. Devis, E. Technosis: Myth, magic and mysticism in the age of information / E. Devis. – New York: Harmony Books, 1998. – 456 p.
27. Hronszky, I. Technological «Paradigms»: Cognitive Traditions and Communities in Technological Change [Електронний ресурс] / I. Hronszky. – Режим доступу : <http://www.bu.edu/wcp/Papers/Scie/ScieHron.htm>. – Назва з екрану. – Перевірено 13.06.2016.
28. Tripathi, A. K. Postphenomenological investigations of technological experience / A. K. Tripathi // AI & Society. – 2015. – Vol. 30. – Iss. 2. – P. 199–205. doi: 10.1007/s00146-014-0575-2.

О. Ф. ТЕРЕШКУН^{1*}

^{1*}Ивано-Франковский национальный университет имени Василия Стефаника (Ивано-Франковск, Украина), эл. почта eforat@bk.ru, ORCID 0000-0001-7448-8756

АНТИЧНАЯ ПАРАДИГМА ТЕХНИКИ

Цель исследования - выявить специфику античной парадигмы техники. **Задача:** определить античные мировоззренческие универсалии, детерминировавшие античную картину мира; раскрыть содержание античного понятия «технэ». **Методология** исследования. Для выполнения поставленных задач применен парадигмальный подход к историческим трансформациям техники, а также произведена историческая реконструкция и экспликация продуцирования и развития техники в Античности. Использование функционального подхода позволило раскрыть тесную, неразрывную связь между конституированием и функционированием античной техники и античными мировоззренческими универсалиями. **Научная новизна.** Элементами научной новизны являются, во-первых, парадигмальный подход к историческим трансформациям техники, во-вторых, исследование техники в рамках мировоззренческой картины мира, обусловленной господством античных мировоззренческих универсалий, наполненных новым содержанием, отличным от архаичной парадигмы техники и парадигм техники Древнего Востока. **Вывод.** Доказано, что исторические трансформации техники обусловлены прежде всего кардинальными изменениями мировоззренческих универсалий, которые в свою очередь приводят к новой картине мира и новому содержанию и месту техники в ней. Обосновано, что развитию техники и включению ее в мировоззренческую картину мира способствовали такие факторы:

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

во-первых, античная картина мира уже не является исключительно мифологической, в нее вплетаются нату-рфилософские идеи о мироздании; основу мировоззрения античности составляет космоцентризм с признаками логоцентризма; во-вторых, умение мыслить с помощью понятий, создавать их, позволившее вычленять рациональные рассуждения из практического повседневного опыта, стало большим завоеванием античной философии, первой попыткой научного осмысления мира, предпосылкой и основой науки как таковой; в-третьих, сугубо механические, технические модели мира, основанные древнегреческими философами, положили начало переходу к научному рациональному объяснению природы, в отличие от предыдущего - иррационально-мистического; в-четвертых, несмотря на то, что человек античности еще зависел от природы, от космической необходимости, он уже был достаточно автономным от традиционных образцов жизнедеятельности и поведения при реализации своего жизненного пути; в-пятых, принцип творческого становления, продуцирования нового, который был присущ макрокосму, природе, распространился и на его микрокосм - человека.

Ключевые слова: технэ; античная техника; античная философия; мировоззрение; мировоззренческая картина мира; ремесло; парадигма техники

O. F. TERESHKUN^{1*}

^{1*}Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (Ivano-Frankivsk, Ukraine), e-mail eforat@bk.ru, ORCID 0000-0001-7448-8756

ANTIQUÉ PARADIGM OF TECHNOLOGY

The purpose is to find out the specifics of the ancient paradigm of technology. **Task:** to determine the ancient worldview universals that define ancient picture of the world; find out the meaning of the ancient concept of «techne». **Methodology.** To perform the tasks it was used the paradigm approach to the historical transformation technology, and was made historical reconstruction and explication of the production and development of technology in antiquity. Using a functional approach has revealed a close, the inextricable link between the constitution and functioning of ancient technology and ancient philosophical universals. The elements of scientific novelty is, first, the paradigm approach to historical transformation technology, and secondly, research technology within the ideological world view that is due to the domination of ancient philosophical wagon filled with new content, different from the archaic paradigm of technology and paradigms machinery Ancient East. **Conclusions.** Proved that historical transformation technology primarily due to dramatic changes philosophical Universal, which in turn lead to a new world and a new content and technology space in it. Proved that the development of technology and its inclusion in an ideological view of the world contributed to several factors: first, the ancient world view is no longer a purely mythological, woven natural-philosophical ideas about the universe; basis of ancient philosophy cosmocentrism with signs of logocentrism. Second, the ability to think through concepts, form them, allowing isolate rational considerations of practical everyday experience was the great achievement of ancient philosophy, the first attempt at scientific understanding of the world, the precondition and foundation of science as such. Thirdly, purely mechanical, technical model of the world that started the ancient Greek philosophers, initiated the transition to a scientific rational explanation of nature, unlike the previous one - irrational and mystical. Fourth, despite the fact that ancient man was still dependent on the nature of space needed, he was sufficiently autonomous from traditional models of life and behaviour in the implementation of his career. Fifthly, the principle of creative development, production of the new, which was characteristic of the macrocosm, nature, spread his microcosm - man.

Key words: techne; ancient technology; ancient philosophy; philosophy; worldview; trade; technology paradigm

REFERENCES

1. *Antologiya mirovoy filosofii. T. 1, ch. 1: Filosofiya drevnosti i srednevekovya* (Anthology of the World Philosophy. Vol. 1., part 1: The philosophy of antiquity and the Middle Ages). Moscow, Mysl Publ., 1969. 576 p.
2. Aristotel. *Metafizika. T. 1* [Metaphysics. Vol. 1]. Moscow, Mysl Publ., 1976. 64–367 pp.
3. Aristotel. *Fizika. T. 3*. [Physics]. Moscow, Mysl Publ., 1981, pp. 59-262.
4. Boiko O. Antropolohichniy vimir tekhniki [Anthropological measurement of technology]. *Svitohliad. Filosofii. Relihiia* [Outlook. Philosophy. Religion], 2014, vol. 5, pp. 5-14.
5. Gorokhov V.G. *Kontseptsii sovremennogo estestvoznaniya i tekhniki* [Concepts of modern natural science and technology]. Moscow, INFRA-M Publ., 2000. 608 p.

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ТЕХНІКИ

6. Diogen Laertskiy. *Zenon. Kn. VII: O zhizni, ucheniyakh i izrecheniyakh znamenitykh filosofov* [Zenon. Vol. VII: On the life, teachings and sayings of famous philosophers]. Moscow, Mysl Publ., 1986, pp. 248-306.
7. Devis E. *Tekhnognozis: mif, magiya i mistitsizm v informatsionnuyu epokhu* [Tehnognozis: myth, magic and mysticism in the information age]. Yekaterinburg, Ultra. Kultura Publ., 2008. 480 p.
8. Losev A.F. *Istoriya antichnoy estetiki. Aristotel i pozdnyaya klassika* [History of ancient aesthetics. Aristotle and later classics]. Moscow, OOO AST Publ., 2000. 880 p.
9. Losev A.F. *Istoriya antichnoy estetiki. Itogi tysyacheletnego razvitiya. Kn. 1* [History of ancient aesthetics. The results of the millennium development. Vol. 1]. Moscow, OOO AST Publ., 2000. 832 p.
10. Losev A.F. *Istoriya antichnoy estetiki. Itogi tysyacheletnego razvitiya. Kn. 2* [History of ancient aesthetics. The results of the millennium development. Vol. 2]. Moscow, OOO AST Publ., 2000. 688 p.
11. Losev A.F. *Istoriya antichnoy estetiki. Rannyya klassika* [History of ancient aesthetics. Early classics]. Moscow, OOO AST Publ., 2000. 624 p.
12. Losev A.F. *Istoriya antichnoy estetiki. Sofisty. Sokrat. Platon* [History of ancient aesthetics. Sophists. Socrates. Plato]. Moscow, OOO AST Publ., 2000. 846 p.
13. Lukianets V.S., Kravchenko O.M., Ozadovska D.V. *Sfera svitohliadnoho znannia: novitnia transformatsiia Naukovyi svitohliad na zlami stolit* [Scope of philosophical knowledge, the latest transformation. Scientific outlook at the turn of the century] Kyiv, PARAPAN Publ., 2006. pp. 11-21.
14. Lurye S.Ya. *Demokrit. Teksty. Perevod. Issledovaniya* [Democritus. Texts. Translation. Research]. Leningrad, Nauka Publ., 1972. 664 p.
15. Platon. *Dialogi* [Dialogues]. Moscow, OOO AST Publ., 2001. 384 p.
16. Platon. *Timey. T. 3, ch. 1* [Timaeus. Vol. 3, part 1]. Moscow, Mysl Publ., 1971. pp. 531-680.
17. Rozhanskiy I.D. *Drevnegrecheskaya nauka. Ocherky yestestvennonauchnykh znaniy v drevnosti. Ser. «Biblioteka Vsemirnoy istorii yestestvoznaniya»* [Ancient Greek science. Sketches of scientific knowledge in antiquity. Series "Library of the world history of science."]. Moscow, Nauka Publ., 1982. pp. 197-275.
18. Simonenko O.D. *Istoriya tekhniki i tekhnicheskikh nauk: filosofsko-metodologicheskii analiz evolyutsii distsipliny* [History of technology and technical sciences: the philosophical and methodological analysis of the evolution of the discipline]. Moscow, IIET RAN Publ., 2005. 218 p.
19. Shukhardin S.V. *Sovremennaya nauchno-tekhnicheskaya revolyutsiya: Istoricheskoye issledovaniye* [The modern scientific and technological revolution: Historical research]. Moscow, Nauka Publ., 1970. 255 p.
20. Stepin V.S. *Filosofskaya antropologiya i filosofiya kultury* [Philosophical anthropology and philosophy of culture]. Moscow, Akademicheskii proekt; Alma Mater Publ., 2015. 542 p.
21. Tereshkun O. Arkhaichna paradyhma tekhniki [Archaic technology paradigm]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu. Filosofiiya* [Scientific Bulletin of Chernivtsi University. Philosophy], 2015, vol. 754, pp. 119-125.
22. Shukhardin S.V., Laman N.K., Fedorov A.S. *Tekhnika v yeye istoricheskoy razvitiy. Ot poyavleniya ruchnykh orudiy truda do stanovleniya tekhniki mashinno-fabrichnogo proizvodstva* [Technology in its historical development. From the appearance of hand-held instruments of labor to the formation of the art machinery and factory production]. Moscow, Nauka Publ., 1979. 412 p.
23. Chernyak V.Z. *Istoriya i filosofiya tekhniki* [History and philosophy of technology]. Moscow, KNORUS Publ., 2006. 576 p.
24. Shadevald V. *Ponyatiya «priroda» i «tekhnika» u grekov. Filosofiya tekhniki v FRG* [The concepts of "nature" and "technology" of the Greeks. Philosophy of technology in Federal Republic of Germany]. Moscow, Progress Publ., 1989. pp. 90-103.
25. Yakovets Yu.V. *Istoriya tsivilizatsii* [Civilization history]. Moscow, VlaDar Publ., 1995. 459 p.
26. Devis E. *Techgnosis: Myth, magic and mysticism in the age of information*. New York, Harmony Books Publ., 1998. 456 p.
27. Hronszky I. *Technological «Paradigms»: Cognitive Traditions and Communities in Technological Change*. Available at: URL: <http://www.bu.edu/wcp/Papers/Scie/ScieHron.htm>.
28. Tripathi A.K. *Postphenomenological investigations of technological experience*. *AI & Society*, 2015, vol. 30, issue 2, pp. 199-205. doi>10.1007/s00146-014-0575-2.

Стаття рекомендована до публікації д. філос. н., проф. В. В. Хмілем (Україна)

Надійшла до редколегії 17.03.2016

Прийнята до друку 15.06.2016