

ПОНЯТТЯ ТЕХНОЛОГІЇ У НОВІТНЬОМУ ФІЛОСОФСЬКОМУ ДИСКУРСІ

В. М. Зуєв

*кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут», Київ, Україна
zuev@inet.ua*

У сучасному філософському дискурсі поняття технології застосовується переважно в двох аспектах. Перший передбачає тлумачення його змісту в широкому або вузькому сенсі. Однак насправді кожне поняття має не широкий або вузький зміст, а значення, в концепті якого відтворюється сукупність ознак та властивостей предметів. Тому зміст поняття технології має визначитися щодо кожної ситуації його застосування в конкретній сфері духовності стосовно принагідної царини дійсності.

Щодо другого тлумачення технології, то переважна більшість її дефініцій ще й дотепер подається з позицій технологічного детермінізму. Проте в сучасному філософському дискурсі на противагу техніцистській традиції сформувався і розвивається антитехніцистський напрям, у якому технологія постає як пов'язана з особливими механізмами розвитку діяльності категорія. Таке тлумачення технології дозволяє класифікувати її різновиди не тільки щодо різних форм руху, але й стосовно розмаїтих форм предметності, на яких узасадничене буття людини в світі.

Ключові слова: технологія, діяльність, технологічний детермінізм.

CONCEPT OF TECHNOLOGY IN NEWEST PHILOSOPHICAL DISCOURSE

V. M. Zuev

*PhD in Philosophy, Assistant professor, Department of Philosophy
National Technical University of Ukraine
«Kyiv Polytechnic Institute», Kyiv, Ukraine
zuev@inet.ua*

In the contemporary philosophical discourse the notion of technology is mainly used in two aspects. The first aspect interprets its content in wide or narrow sense. However, in reality there are neither wide, nor narrow content but the concrete meaning that aggregates the signs and properties of objects. Therefore, the notion of technology must be determined in relation to every situation where it is applied within the peculiar sphere of reality.

The second aspect of interpretation of the notion of technology is still based on its comprehension from positions of technological determinism. However, there is the «anti-technitistic» direction that is currently being developed to withstand the existing tradition. It interprets the notion of technology as a specific category and attributes its content to the specific mechanisms of activity development. Such an approach allows to classify the different kinds of technology in relation to the various forms of motion. It becomes also possible to interpret this notion based on the forms of objectness that is a ground of being-in-the-world for the human.

Keywords: technology, activity, technological determinism.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

З огляду на притаманні людству глобальні проблеми й розгортання сучасних інформаційних процесів поняття технології у новітньому філософському дискурсі є одним із найбільш уживаних. Однак огляд наявних у філософії та науці тлумачень сутності цього поняття [2, 10-12; 3, 104-105; 6, 569, 572; 9, 17-18; 16, 246; 17, 657; 18, 566; 19, 242; 21, 47] викликає певні застереження. Насамперед, термін «технологія» ще й досі вживається у «вузькому» і «широкому» сенсі. Зокрема, в широкому сенсі технологія переважно трактується як знання про спосіб цілеспрямованих дій з використанням технічних засобів [13, 7-8; 26, 24-25; 34, 147-148]. У ще ширшому – як система знань для цілеспрямованої діяльності (наприклад, організаційні технології, технології споживання, соціальні технології, політичні технології) тощо [2, 24; 3, 173; 10, 18-19; 27]. На дум-

ку прихильників такого підходу, широке розуміння поняття технології сприяє пошуку відповіді не тільки на традиційні питання про те «що робити?» і «чим робити?», але й «як робити?», а головне – «навіщо?» [2, 11-12; 14, 76; 30, 222-223].

РЕЗУЛЬТАТИ ТЕОРЕТИЧНОГО АНАЛІЗУ ПРОБЛЕМИ

В. М. Іванов і В. І. Патрушев зазначають, що спочатку під технологією малася на увазі загальнотехнічна дисципліна, яка вивчає взаємодію засобів праці та сировини, матеріалів. Проте, коли з'являються нові моменти під час розгляду взаємин суспільства і природи та всередині самого суспільства, котрі породжуються потребами сучасного технологічного способу виробництва, виникає необхідність розробки нових, економних, раціональних (у сенсі використання природних, трудових, фінансових та інших ресурсів) технологій для засобів практичного досягнення поставленої мети. «Звідси...», – роблять висновок учені, – технологію в широкому сенсі правомірно визначити як сферу цілеспрямованої діяльності людини, організованої на новітніх досягненнях сукупності технічних і соціальних наук. І тоді з повною підставою можна говорити не тільки про технології виробництва конкретних видів матеріальної продукції, але й про технології державного управління, освіти, управління окремими сторонами суспільного життя або всього суспільства в цілому, тобто про соціально-технологічні відносини і відповідні їм види діяльності» [7, 24].

Так само й В. Розін вважає, що сучасні філософські дослідження дозволяють розрізнити два основні погляди на технологію: технологію у вузькому розумінні та технологію в широкому розумінні. Звичайне вузьке розуміння технології таке: це сукупність або система правил, прийомів, методів отримання, обробки чи переробки сировини, матеріалів, проміжних продуктів, виробів, які використовуються в промисловості. Щодо широкого розуміння технології, то В. Розін посилається на праці Н. Віґа, в яких вона постає новою дисципліною, котра базується на філософії техніки і повинна досліджуватися як фундаментальна людська характеристика [28, 13].

З огляду на такі підходи до визначення змісту терміну «технологія» передусім хотілося б застерегти, що поняття не мають широкого, ширшого та найбільш широкого, так само як вузького, вузького і найбільш вузького змісту. Кожне з них, насправді, має значення, в концепті якого відтворюється сукупність ознак та властивостей предметів, що позначаються поняттям. Тому зміст понять, відтворюючи конкретні атестації предметів, так само виявляється конкретним [4, 176-177; 24, 485-490; 33, 5-7]. Якщо ж конкретну природу поняття неможливо чітко виразити, воно змістовно виявляється абстрактним. Отже, якщо йдеться про необхідність визначення технології, не слід шукати її «вузького» або «широкого» змісту. Треба чітко визначити зміст цього поняття щодо кожної ситуації його застосування в конкретній сфері духовності стосовно принагідної царини дійсності.

Як приклад, можна навести досить розлоге визначення технології, яке подається у короткому енциклопедичному словнику «Соціальна філософія», де технологія постає як «усвідомлена техніка людської діяльності – індивідуальної чи колективної у виробничій і невиробничій сферах, – що включає три основні відносно самостійні елементи та етапи здійснення: 1) сукупність знань про ефективні, оптимальні та раціональні способи і засоби практичного досягнення мети, здійснення виробничого процесу; 2) діяльність по застосуванню цих та різних видів знань для вирішення певних практичних завдань; 3) самі технологічні процеси, тобто об'єктивно-предметно здійснювані, на раціональній основі побудовані способи і засоби побудови речовини, енергії, інформації, а також методи організації виробництва та управління ним... У межах філософського знання технологія розглядається як один із засобів перевірки істинності теорії, як суттєва сила суспільства, об'єктивно-предметний спосіб діяльності та форма історичного саморозвитку людини, як складова частина цивілізації та культури, як певний спосіб буття людини у світі та ін.» [23, 357]. Але наведене тлумачення технології як усвідомленої техніки діяльності та її отождолення з власне технологічними процесами швидше визначає її операціональну природу, ніж термінологічну сутність. А перерахування тих акцентів, які виразняє в технології сучасний філософський дискурс свідчить переважно про розмаїтість поглядів на її зміст і не розкриває суто філософського розуміння цього поняття.

Крім того, переважна більшість дефініцій технології ще й дотепер подається з позицій технологічного детермінізму. Такий концептуальний підхід до технології має місце не тільки в словниках та енциклопедіях, але й у філософській і науковій літературі. Ця теоретико-методологічна настанова впливає з вирішальної ролі техніки й технології в розвитку соціально-економічних структур, наростаючої ефективності їх масового застосування в розвитку виробництва. Прихильники технологічного детермінізму вважають, що основною детермінантою соціально-економічних та інших змін в суспільстві є чималі зрушення в техніці й технологічній системі виробництва [20; 26, 25]. Проте, як застерігає Є. Бабосов, посилаючись на Дж. П. Гранта, слово

«технологія» означає «не стільки машини й інструменти, скільки те уявлення про світ, яке керує нашим сприйняттям усього існуючого». За Тоффлером, в складній архітектоніці суспільства і його динаміці вирішальна роль належить «техносфері», яка виробляє і розподіляє блага й відповідно до перетворень в якій змінюються соціо- та інфосфери, котрі своєю чергою впливають на сферу влади і психосферу. Отже, на новітній стадії свого розвитку технологічний детермінізм виходить за вузькі рамки техніцизму і прагне співвіднести категорію «технологія» з ключовими поняттями філософської рефлексії – цивілізація, культура, прогрес, цінності, ідентифікація» [1]. Водночас Є. Бабосов наголошує, що різке розширення філософського контексту теоретичних експлікацій техніки й технології призвело до істотної диференціації поглядів на сутність, значущість і роль технологічних детермінант соціально-економічного та соціокультурного розвитку. Тому в сучасному філософському дискурсі поряд із техніцистською традицією і на противагу їй сформувався і розвивається антитехніцистський напрям. Г. Маркузе, Т. Адорно, Ж. Еллюль, М. Горкгаймер та інші філософи акцентували увагу на негативних наслідках надмірного захоплення людини могутністю техніки [31; 35; 36]. Вони узалежили цей феномен із загальною раціоналізацією світу і розкрили сутність техніки як найбільш небезпечної для людини форми детермінізму. Зокрема, з погляду Ж. Еллюля, техніка трансформує засоби в мету, стандартизує поведінку, інтереси, схильності людей, унаслідок чого останні перетворюються на об'єкт бездуховних «калькуляцій і маніпуляцій». Тому, як вважав учений, необхідно здолати вузькі рамки технологічного детермінізму і замислитися над можливою поліваріантністю соціального розвитку, оскільки «в будь-якому з варіантів філософування на цю тему потрібно спиратися на ідею гуманізації техніки і цілковитої переорієнтації позитивних потенцій останньої з метою звільнення людини від усіх форм соціальної залежності» [1].

Щодо цього слід зазначити, що недаремно ще в кінці XIX століття А. Еспінос запропонував створити вчення про різні види мистецтв і техніки. До того ж вони розглядалися вченим як окремі види діяльності. На думку А. Еспіноса, технологія мусить бути «загальною праксеологією», яка вивчає основні закони людської практики, заповнюючи тим самим прогалину в сучасному органіоні знань – відсутність «філософії дії» [22, 211].

Проте, як наголошує О. Аронсон, у понятті «технологія» можна вловити ще два сенси, відсутні в еспіносівській концепції. З одного боку, «технологія певним чином пов'язана з технікою, і крім того, не лише з технікою, а з *цивілізаційними завоюваннями*, якими ми зобов'язані природним і технічним наукам, техніці й технічним винаходам. Коли ми сьогодні, наприклад, говоримо про комп'ютерну та інформаційну технологію, то маємо на увазі ті нові можливості й навіть реальну науково-технічну революцію, яку ця технологія спричинює. Спостереження засвідчили, що про технологію заговорили після того, як люди частково навчилися управляти розвитком виробництва і техніки, коли вони помітили, що керований і контрольований розвиток виробництва й техніки дозволяє вирішити низку складних народногосподарських або військових проблем» [29, 12].

Отже, з поняттям технології щонайперше пов'язана можливість цілеспрямованого підвищення ефективності техніки і праці, зумовленої появою нових форм кооперації, організації виробництва або діяльності, з можливостями концентрації ресурсів, з культурою праці, з накопиченим науково-технічним та культурним потенціалом, з енергією і цілеспрямованістю зусиль суспільства й держави та ін. Тому «поступово під технологією почали розуміти складну реальність, яка у функціональному сенсі забезпечує ті або ті цивілізаційні завоювання (тобто є механізмом новацій і розвитку), а по суті є сферою цілеспрямованих зусиль (політики, управління, модернізації, інтелектуального та ресурсного забезпечення тощо), які істотно детермінуються, проте, низкою соціокультурних чинників» [29, 71].

Але зміст поняття технології не підпорядковується змісту поняття діяльності, не перебуває в безпосередній залежності з увиразненими цією категорією різними аспектами людської буттєвості. «З тієї миті, як уявлення про технологію було узагальнене до більш широкого, аніж тільки «нова техніка», розуміння, виявилось цілком очевидним, що технологія – це одна із *спеціалізованих сучасних форм розвитку діяльності*, що розвиток технології визначається більш загальними механізмами розвитку діяльності. Можна погодитися, що діяльність – більш загальна категорія, ніж технологія, але технологія більш конкретна, специфічна категорія, оскільки з технологією пов'язана низка особливих, сучасних механізмів розвитку діяльності – відстежування її ефективності в цивілізаційній площині, контроль і управління за розвитком, увага до технологічної сторони справи та ін.» [29, 53].

Водночас, як зазначає В. Матвієнко, щоб діяльність отримала право називатися технологією, її необхідно свідомо і планомірно «розчленувати» на елементи, які реалізуються в певній послідовності. З огляду на це «можна вирізнити декілька процедур: 1) визначення мети, реалізованої внаслідок застосування даної технології; 2) побудова системи критеріїв для вибору мо-

жливих варіантів; 3) позначення кола можливих варіантів; 4) вибір оптимального варіанта; 5) впровадження обраного варіанта» [10, 77-78]. Таке розчленування технології на структурні частини дозволяє, з погляду В. Матвієнка, «зрозуміти її: а) як знання про суб'єктивну сторону людської діяльності; б) як діяльність або технологізацію знання» [10, 79]. До того ж виникає можливість більш чітко змодельовати процес перетворення діяльності з можливості в дійсність. Наприклад, щоб наукова діяльність як можливість реалізувалася як дійсність, «потрібна *технологія соціальної діяльності*, яка передбачає: а) створення наукової соціально-технологічної моделі, що відображає процес цілеспрямованого перетворення (або формування) певного суспільного явища і враховує вимоги стратегічного вирішення, специфічні й необхідні властивості, зв'язки, стосунок цього явища до інших тощо; б) виокремлення проміжних цілей, жорстко взаємоузгоджених; в) розгляд просторового і часового розташування операцій, технічну й матеріальну оснащеність і т.ін.» [10, 80].

На думку В. Іванова і В. Патрушева, оскільки технологія – продуктивна сила, її об'єктивним соціальним аналогом є колективна діяльність і сукупний досвід багатьох поколінь. У технології втілюються не просто праця, знання, навички або вміння окремих індивідів, але й інтегральна здатність відтворення соціальності, зокрема продуктивна спроможність колективної праці. Ця здатність має суспільну природу і виникає внаслідок розподілу та інтеграції різних видів і форм діяльності. Отже, створюється додаткова продуктивна сила, яка, здійснюючись у технології, утворює своєрідний приріст суспільної здатності перетворення людиною природи й суспільства. З погляду В. Іванова і В. Патрушева, «технологія втілює в собі соціальну форму практики, способи регулювання, контролю та управління взаємодією між предметом праці і знаряддям праці, його технологічним змістом. До того ж, якщо об'єктивною природною передумовою технології є природні процеси, які обумовлюють її «речовинний каркас», то відповідним соціальним аналогом технології є колективна суспільна практика, де матеріально-речовинні компоненти проявляють власну технологічну силу і розкривають своє соціальне значення. Суспільна практика об'єднує їх у певне ціле, яке утворює *технологічний спосіб освоєння соціального простору*» [7, 24].

Так само узалежнюючи технологію з діяльністю, В. Казакевич і А. Марченко звертають увагу на конкретні перетворення, які мають місце під час використання технології, позаяк остання – це детерміноване методом або сукупністю методів поєднання устаткування, інфраструктури, інструментів, технічних знань і кваліфікаційних навичок, необхідних для здійснення перетворень в матеріалах, інформації, людях [12, 43-47].

Свою чергою С. Шишов і В. Кальней формулюють загальне поняття технології на системному рівні, визначаючи її як складну систему, яка ґрунтується на застосуванні знарядь, інструментів, апаратів та використовує напрацьовані людством навички (що свідчить про те, що технологія – частина культури), знання і вміння. Водночас технологія – це адекватна інформація, система управління необхідними ресурсами (кадровими, транспортними, фізичними, енергетичними, сировинними тощо), й нарешті, підсистема різних соціальних, економічних, екологічних та інших наслідків, пов'язаних із впровадженням цієї технології [32, 132].

Соціально-філософське тлумачення сутності технології крізь призму її застосування в науці як «революціонізуючої продуктивної сили суспільства» ще кілька десятиліть тому було запропоноване Н. Стефановим, який наголошував, що «технологія – певна специфічна діяльність, сфера якої не може обмежуватися рамками техніки. В такому випадку і відповідне знання – технологія як наука – має більш широку сферу застосування» [25, 203]. На думку вченого, там, де людина активно та цілеспрямовано ставиться до процесів, що оточують її, де вона прагне свідомо і планомірно змінювати природне й соціальне середовище і можлива технологія [25, 17].

А ось Д. Махотін загалом вважає, що оскільки поняття технології глибоко проникає в різні галузі діяльності, це дозволяє розглядати його зміст у межах філософського підходу на рівні матерії і руху. «Розглядаючи це сучасне бачення філософського поняття руху, можна визначити місце технології як руху із зміною якості, яке відбувається в процесах розвитку, спрямоване на прогресивні перетворення (соціальні зміни суспільства, науково-технічний прогрес тощо), регресивні наслідки різних технологій (екологічні катастрофи, проблеми інформаційних технологій, глобальні проблеми людства) і зміни, що визначають роботу в одній площині (технологія виготовлення..., технологія розташування... та ін.). Усе це не свідчить про те, що технологію можна виокремити як різновид або один з напрямів руху, оскільки крім руху, зумовленого діяльністю людини (технології), існують також інші види руху. Але це дозволяє дати найбільш повне та інтегроване визначення технології як руху, спрямованого на розвиток, перехід на новий якісний рівень, обумовлений діяльністю людини» [11]. Таке тлумачення технології дозволяє класифікувати її різновиди відповідно до виокремлених на сьогодні різних форм руху. Під цим оглядом можна насамперед виразити механічні технології, фізичні технології, хімічні технології, біологічні технології, соціальні технології, геологічні технології, планетарні технології, інформаційні техно-

логії тощо. Як наслідок, технологічний підхід поширюється на всі сторони суспільного життя: економіку, політику, соціальне управління, освіту, виховання та ін. [7, 29; 10, 82; 15, 16-18]. Так само можна спрогнозувати можливість систематизації технологій в духовному житті суспільства.

ВИСНОВКИ

Протягом останніх десятиліть акценти у виокремленні істотних ознак поняття технології дуже змінилися за рахунок його застосування не тільки в сфері техніко-виробничих процесів, але й в різних сферах суспільного розвитку. Якщо дотепер вважалося, що технологія – це знання про те, як виробляти об'єкти переважно речової форми предметності, то сьогодні не лише беззаперечним, але й доцільним є поширення технології на царину різних форм матеріальної та ідеальної предметності. Водночас на теоретичному рівні сталася зміна розуміння сутності технології: відбувся перехід від її тлумачення як знання про послідовність окремих виробничих операцій до різних соціальних інтерпретацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабосов Е. М. Технологический детерминизм / Е. М. Бабосов [Электронный ресурс] // Яндекс. Словари: Социология. Энциклопедия. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/dict/sociology>
2. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1989. – 192 с.
3. Бех В. П., Малик І. В. Технократизм у дискурсі проблем вищої школи: монографія / За ред. В. П. Беха. – К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2009. – 263 с.
4. Войшвилло Е. К. Понятие как форма мышления. Логико-гносеологический анализ / Е. К. Войшвилло. – М. : Либроком, 2009. – 240 с.
5. Грант Д. Философия, культура, технология: перспективы на будущее / Д. Грант // Новая технократическая волна на Западе. – М. : Прогресс, 1986. – С.153–162.
6. Енциклопедія державного управління : у 8 т. / наук.ред. кол. : Ю.В. Ковбасюк (голова). – К. : НАДУ, 2011. – Т. 8: Публічне врядування / наук. ред. кол. : В. С. Загорський (голова), С. О. Телешун (співголова). – Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2011. – 630 с.
7. Иванов В. Н. Инновационные социальные технологии государственного и муниципального управления / В. Н. Иванов, В. И. Патрушев. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2001. – 327 с.
8. Кабаргин О. Б. Повышение эффективности деятельности законодательных (представительных) органов власти регионов: тенденции и проблемы / О. Б. Кабаргин. – Ростов н/Д, 2005. – 150 с.
9. Лебедева М. Б. Образовательные технологии: терминология и содержание / М. Б. Лебедева // Ярославский педагогический вестник, 2011. – № 1. – Том II (Психолого-педагогические науки). – С. 17–21.
10. Матвієнко В. Я. Соціальні технології / В. Я. Матвієнко. – К. : Українські пропілеї, 2001. – 446 с.
11. Махотин Д. А. Технология как феномен [Электронный ресурс] / Д. А. Махотин. – Режим доступа: <http://som.fio.ru/resources/grozmanaev/2003/10/mah2.htm>
12. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по технологии / Авт.-сост. В. М. Казакевич, А. В. Марченко. – М. : Дрофа, 2000. – 189 с.
13. Педагогічна технологія у сучасному вузі. – Луцьк :

REFERENCES

1. Babosov E.M. Tehnologicheskij determinizm / E. M. Babosov [Jelektronnyj resurs] // Jandeks. Sloviri: Sociologija. Jenciklopedija. – Rezhim dostupa: <http://slovari.yandex.ru/dict/sociology>
2. Bespal'ko V. P. Slagaemye pedagogicheskoy tehnologii / V. P. Bespal'ko. – M. : Pedagogika, 1989. – 192 s.
3. Beh V. P., Malyk I. V. Tehnokratyzm u diskursi problem vyshhoi' shkoly: monografija / Za red. V. P. Beha. – K. : Vyd-vo NPU imeni M.P. Dragomanova, 2009. – 263 s.
4. Vojshvillo E. K. Ponjatje kak forma myshlenija. Logikognoseologicheskij analiz / E. K. Vojshvillo. – M. : Librokom, 2009. – 240 s.
5. Grant D. Filosofija, kul'tura, tehnologija: perspektivy na budushhee / D. Grant // Novaja tehnokraticheskaja volna na Zapade. – M. : Progress, 1986. – S.153–162.
6. Encyklopedija derzhavnogo upravlinnja [Tekst]: u 8 t. / nauk.red. kol. : Ju.V. Kovbasjuk (golova). – K. : NADU, 2011. – T. 8: Publichne vraduvannja / nauk. red. kol. : V.S. Zagors'kyj (golova), S.O. Teleshun (spivgolova). – L'viv : LRIDU NADU, 2011. – 630 s.
7. Ivanov V. N. Innovacionnye social'nye tehnologii gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija / V. N. Ivanov, V. I. Patrushev. – M. : ZAO «Izdatel'stvo «Jekonomika», 2001. – 327 s.
8. Kabargin O. B. Povyshenie jeffektivnosti dejatel'nosti zakonodatel'nyh (predstavitel'nyh) organov vlasti regionov: tendencii i problemy / O. B. Kabargin. – Rostov n/D, 2005. – 150 c.
9. Lebedeva M. B. Obrazovatel'nye tehnologii: terminologija i sodержanie / M. B. Lebedeva // Jaroslavskij pedagogicheskij vestnik, 2011. – № 1. – Tom II (Psihologo-pedagogicheskie nauki). – S. 17–21.
10. Matvijenko V. Ja. Social'ni tehnologii' / V. Ja. Matvijenko. – K. : Ukrai'ns'ki propilei', 2001. – 446 s.
11. Mahotin D. A. Tehnologija kak fenomen [Elektronnyj resurs] / D. A. Mahotin. – Rezhim dostupa : <http://som.fio.ru/resources/grozmanaev/2003/10/mah2.htm>
12. Ocenka kachestva podgotovki vypusknikov osnovnoj shkoly po tehnologii / Avt.-sost. V. M. Kazakevich, A. V. Marchenko. – M. : Drofa, 2000. – 189 s.
13. Pedagogichna tehnologija u suchasnomu vuzi. –

- БИС, 1995. – 88 с.
14. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: монографія / С. О. Сисоєва, А. М. Алексюк, П. М. Воловик, О. І. Кульчицька, Л. Є. Сіраєва, Я. В. Цехмістер та ін.; За ред. С.О. Сисоєвої. – К. : ВІПОЛ, 2001. – 502 с.
 15. Подшивалкина В. И. Социальные технологии: проблемы методологии и практики / В. И. Подшивалкина. – Кишинев: ИПФ «Центральная типография», 1997. – 352 с.
 16. Политология: Словарь-справочник / М. А. Василик, М. С. Вершинин, Л. Д. Козырева и др. – М. : Гардарики, 2000. – 328 с.
 17. Політологічний енциклопедичний словник / Упоряд. Горбатенко В. П.; за ред. Шемшученка Ю. С., Бабкіна В. Д., Горбатенка В. П. – К. : Генеза, 2004. – 735 с.
 18. Ракитов А. И. Техника и технология // Философский словарь / Под. ред. И. Т. Фролова. – М. : Республика, 2001. – 719 с.
 19. Рачков В. П. Техника и ее роль в судьбах человечества / В. П. Рачков. – Свердловск, 1991. – 328 с.
 20. Родина Ю. Суспільство науково-технічної культури [Електронний ресурс] / Ю. Родина. – Режим доступу : <http://www.rusnauka.com>
 21. Розин В. М. К различению техники и технологии / В. М. Розин // Высокие технологии и современная цивилизация. – М. : Логос, 1998. – С.11–13.
 22. Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А. А. Печенкин. – М. : Логос, 1994. – 254 с.
 23. Соціальна філософія. Короткий Енциклопедичний Словник / Заг.ред. і уклад. В. П. Андрущенко, М. І. Горлач. – Х. : ВМП «Рубікон», 1997. – 400 с.
 24. Стернин И. А. Значение и концепт: сходства и различия / И. А. Стернин // Языковая личность: текст, словарь, образ мира. К 70-летию чл.-корр. РАН Ю. Н. Караулова: сб. статей. – М. : Изд-во РУДН, 2006. – С. 485–490.
 25. Стефанов Н. Общественные науки и социальная технология / Н. Стефанов. – М. : Прогресс, 1976. – 254 с.
 26. Тарасенко Н. Ф. Природа, технология, культура. Философско-мировоззренческий анализ / Н. Ф. Тарасенко. – К. : Наукова думка, 1985. – 254 с.
 27. Таурит Г. Е. Технология [Електронний ресурс] / Г. Е. Таурит // Українська Радянська енциклопедія. – Режим доступу: <http://leksika.com.ua/12940324/ure/tehnologiya>
 28. Традиционная и современная технология / Отв. ред. В. М. Розин. – М. : ИФ РАН, 1998. – 216 с.
 29. Философия техники: история и современность / Отв. ред. В. М. Розин. – М. : ИФ РАН, 1997. – 283 с.
 30. Хайдеггер М. Вопрос о технике // М. Хайдеггер / Время и бытие : Статьи и выступления. – М. : Республика, 1993. – С. 221–238.
 31. Хоркхаймер М. Дialeктика Просвещения. Философские фрагменты / М. Хоркхаймер, Т. Адорно. – СПб. : Ювента, 1997. – 312 с.
 32. Шишов С. Е. Школа: мониторинг качества образования / С. Е. Шишов, В. А. Кальней. – М. : Пед. общество России, 2000. – 316 с.
 33. Щедровицкий Г. П. Смысл и значение / Г. П. Щедровицкий // Мышление. Понимание. Рефлексия. – М. : Luc'k : BYS, 1995. – 88 с.
 14. Pedagogichni tehnologii' u neperervnij profesijnij osviti: monografija / S. O. Sysojeva, A. M. Aleksjuk, P. M. Volovyk, O. I. Kul'chyc'ka, L. Je. Sigajeva, Ja. V. Cehmister.; Za red. S.O. Sysojevoi'. – K. : VIPOL, 2001. – 502 s.
 15. Podshivalkina V. I. Social'nye tehnologii: problemy metodologii i praktiki / V. I. Podshivalkina. – Kishinev : IPF «Central'naja tipografija», 1997. – 352 s.
 16. Politologija: Slovar'-spravochnik / M. A. Vasilik, M. S. Vershinin, L. D. Kozyreva i dr. – M. : Gardariki, 2000. – 328 s.
 17. Politologichnyj encyklopedychnyj slovnyk / Uporjad. Gorbatenko V. P.; za red. Shemshuchenka Ju. S., Babkina V. D., Gorbatenka V. P. – K. : Geneza, 2004. – 735 s.
 18. Rakitov A. I. Tehnika i tehnologija // Filosofskij slovar' / Pod. red. I. T. Frolova. – M. : Respublika, 2001. – 719 s.
 19. Rachkov V. P. Tehnika i ee rol' v sud'bah chelovechestva / V. P. Rachkov. – Sverdlovsk, 1991. – 328 s.
 20. Rodina Ju. Suspil'stvo naukovu-tehnichnoi' kul'tury [Jelektronnyj resurs] / Ju. Rodina. – Rezhym dostupu: <http://www.rusnauka.com>
 21. Rozin V. M. K razlicheniju tehniki i tehnologii / V. M. Rozin // Vysokie tehnologii i sovremennaja civilizacija. – M. : Logos, 1998. – S.11-13.
 22. Sovremennaja filosofija nauki: Hrestomatija / Sost. A. A. Pechenkin. – M. : Logos, 1994. – 254 s.
 23. Social'na filosofija. Korotkyj Encyklopedychnyj Slovnyk / Zag.red. i uklad. V. P. Andrushhenko, M. I. Gorlach. – Harkiv: VMP «Rubikon», 1997. – 400 s.
 24. Sternin I. A. Znachenie i koncept: shodstva i razlichija / I. A. Sternin // Jazykovaja lichnost': tekst, slovar', obraz mira. K 70-letiju chl.-korr. RAN Ju.N. Karaulova: sb. statej. – M. : Izd-vo RUDN, 2006. – S. 485–490.
 25. Stefanov N. Obshhestvennye nauki i social'naja tehnologija / N. Stefanov. – M. : Progress, 1976. – 254 s.
 26. Tarasenko N. F. Priroda, tehnologija, kul'tura. Filosofsko-mirovozzrencheskij analiz / N. F. Tarasenko. – K. : Naukova dumka, 1985. – 254 s.
 27. Taurit G. E. Tehnologija [Elektronnyj resurs] / G. E. Taurit // Ukrains'ka Radjans'ka enciklopedija. – Rezhim dostupu: <http://leksika.com.ua/12940324/ure/tehnologiya>
 28. Tradicionnaja i sovremennaja tehnologija / Otv. red. V. M. Rozin. – M. : IF RAN, 1998. – 216 s.
 29. Filosofija tehniki: istorija i sovremennost' / Otv. red. V. M. Rozin. – M. : IF RAN, 1997. – 283 s.
 30. Hajdegger M. Vopros o tehnikе // M. Hajdegger / Vremja i bytie : Stat'i i vystuplenija. – M. : Respublika, 1993. – S. 221–238.
 31. Horkhajmer M. Dialektika Prosveshhenija. Filosofskie fragmenty / M. Horkhajmer, T. Adorno. – SPb. : Juventa, 1997. – 312 s.
 32. Shishov S. E. Shkola: monitoring kachestva obrazovanija / S. E. Shishov, V. A. Kal'nej. – M. : Ped. obshhestvo Rossii, 2000. – 316 s.
 33. Shhedrovickij G. P. Smysl i znachenie / G. P. Shhedrovickij // Myshlenie. Ponimanie. Refleksija. – M. : Nasledie MMK, 2005. – S.1–30.

- Наследие ММК, 2005. – С.1–30.
34. Эллюль Ж. Другая революция / Ж. Эллюль // Новая технократическая волна на Западе. – М. : Прогресс, 1986. – С.147–152.
35. Эллюль Ж. Технологический блеф / Ж. Эллюль // Философские науки, 1991. – № 9. – С.152–178.
36. Эрос и цивилизация. Одномерный человек: Исследование идеологии развитого индустриального общества / Г. Маркузе. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2002. – 526 с.
34. Jelljul' Zh. Drugaja revoljucija / Zh. Jelljul' // Novaja tehnokratičeskaja volna na Zapade. – M. : Progress, 1986. – S.147–152.
35. Jelljul' Zh. Tehnologičeskij blef / Zh. Jelljul' // Filozofskie nauki, 1991. – № 9. – S.152–178.
36. Jeros i civilizacija. Odnomernyj chelovek: Issledovanie ideologii razvitogo industrial'nogo obshhestva / G. Markuze. – M. : ООО «Izdatel'stvo АСТ», 2002. – 526 s.

Стаття надійшла до редакції 12.10.2012 р.