

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

На правах рукопису

**Коротіч Галина Вікторівна**

**Соціально-філософський аналіз розвитку  
сучасної технології**

Спеціальність 09.00.08 - Філософські питання  
природознавства та техніки

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата філософських наук

Київ - 1994

Дисертацією є рукопис

Робота виконана на кафедрі філософії та методології науки Київського університету імені Тараса Шевченка.

Науковий керівник Охріменко Олег Григорович,  
кандидат філософських наук, доцент

Офіційні опоненти:

Князев Володимир Миколайович, доктор філософських наук,  
професор

Підтиченко Віктор Іванович, кандидат філософських наук,  
доцент

Провідна організація кафедра філософії Київського  
політехнічного інституту

Захист відбудеться "26" грудня 1994 року о 14 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.01.01.04 при Київському університеті ім. Тараса Шевченка /м.Київ, вул.Володимирська, 60, ауд.328/.

З дисертацією можна ознайомитися у науковій бібліотеці Київського університету ім. Тараса Шевченка /м.Київ, вул.Володимирська, 58, кім.10/.

Автореферат розісланий "18" листопада 1994 р.

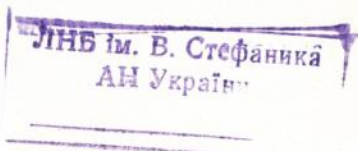
Вчений секретар спеціалізованої  
вченої ради, професор

П. І. Скрипка

ЛНБ України ім.В.Стефаніка



00777210 (0)



## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Дисертаційне дослідження присвячене вивченню сутності та перспектив розвитку технології, особливо його сучасного етапу.

Актуальність теми дисертаційного дослідження зумовлена необхідністю вивчення закономірностей, принципів створення нових технологій та зміни технологій взагалі у зв'язку з на-сущними завданнями побудови сильної економічної бази України, нарощуванням її промислового потенціалу. Технології, які призвели сьогодні до екологічної катастрофи, були створені для вирішення окремих ізольованих проблем і були не в змозі урахувати негативні наслідки свого використання для життя нашої планети. Сучасний суспільний розвиток продемонстрував утопічність надій на НТР як на безумовно позитивне, несуперечливе явище. Виникла потреба змінити світогляд, подолати поширений сьогодні технократичний спосіб мислення людей. Насамперед, це стосується тих, хто розробляє й впроваджує нові технології. Треба відмовитися від стихійного характеру подальшого технологічного освоєння дійсності та змінити аксіологічні установки цього процесу з тим, щоб пріоритетність мали екологічні та гуманістичні, власне людські виміри буття. Все це з необхідністю виводить на проблеми гуманістично-екзистенціального бачення технологічної тематики взагалі, потребує соціально-філософського аналізу принципів розвитку сучасної технології та робить цей аналіз актуальним.

Стан розробленості проблеми. Вивчення сучасних точок зору на проблему сутності технології та тенденцій її розвитку виявляє різноманітність думок, їхню багатоаспектність. Основов цієї різноманітності є насамперед різниця у розумінні

сутності технології. Так, один з підходів до розгляду даної проблеми полягає у визначенні технології у зв'язку з будь-яким видом людської діяльності. Такий підхід подається в роботах В.О.Вінокурова, В.Ф.Дорфмана, В.І.Красікова, В.І.Кудріна, С.Лема, Б.С.Мітіна, А.П.Циганкова та ін. Інший підхід до розгляду сутності технології пов'язаний з аналізом її в якості всезагального атрибуту людської діяльності. Саме так пишуть про технологію А.С.Анісімов, А.Д.Бондаренко, Т.Г.Бурдіна, А.Т.Москаленко, А.І.Рахітов, В.С.Шкеньов та ін. В літературі є спроби узагальнити усю різноманітність точок зору, класифікувати їх, виходячи з різних ознак. Такі узагальнення зроблені в працях А.Д.Бондаренка, В.М.Князева, Т.С.Попової, В.І.Стржковського, О.М.Уголева та ін.

За останнє десятиріччя з'явилися дослідження, які містять глибокий філософський аналіз сутності технології та перспектив її розвитку, а також культурологічний аспект проблеми. У роботах В.М.Князева, М.Ф.Тарасенка, Л.І.Сидоренко технологія подається не тільки як спосіб практичного перетворення природи та суспільства, суспільних відносин, але й як спосіб формування світу людської культури.

Багато вчених додержуються думки, що технологія - це певний /специфічний, своєрідний/ вид /спосіб, форма, галузь/ людської діяльності, її алгоритм. В роботах А.С.Анісімова, В.О.Вінокурова, В.Ф.Дорфмана, В.М.Князева, В.І.Кудріна, Б.С.Мітіна, Л.І.Сидоренко та інших технологія подана як утворення схеми, структури, правил, своєрідного коду діяльності, як встановлена послідовність операцій, фаз, на котру можна підрозділити, розчленувати дану діяльність, їхня стійка сукупність, чергування, повторюваність. Підкреслюючи значний

внесок такої концепції у розв'язання проблеми сутності технології, відзначимо, що ця проблема /як і проблема з'ясування тенденцій технологічного розвитку/, на наш погляд, пов'язана з розглядом технології в якості цілісного, упорядкованого, певним чином організованого процесу. Цьому в літературі приділяється значно менше уваги. На момент організованості, упорядкування в технологічній діяльності звертали увагу А.С.Анісімов та В.М.Князев, які подавали технологію як цілеспрямовано організований процес трансформації природних об'єктів у світ матеріальної культури. Проте, даний аспект проблеми не здобув ще достатньої розробки в наукових працях. Тому виникає необхідність у спеціальному дослідженні технології як способа організації людської діяльності та в аналізі тенденцій технологічного розвитку, який спирається на таке дослідження.

Об'єкт дослідження являє собою процес технологічного освоєння дійсності.

Предметом дослідження є закономірності та тенденції технологічного розвитку.

Мета дослідження: з'ясувати якісну детермінованість сучасної технології та соціальні перспективи її розвитку в контексті руху її предметного протиріччя.

Відповідно поставленої мети в дослідженні розв'язуються такі завдання:

- проаналізувати існуючі в науковій літературі погляди щодо сутності технології;
- дослідити технологію як певний спосіб організації людської діяльності, для чого необхідно:
- розкрити предметне протиріччя технології;

- розглянути основні етапи розвитку технології;
- дослідити тенденції сучасного технологічного розвитку;
- проаналізувати проблему управління розвитком сучасної технології.

Методом дослідження є аналіз предметного протиріччя в системі цілісного розвитку технології.

Методологічною основою дисертаційного дослідження є теорія розвитку технологічного процесу в контексті цілісної системи суспільного розвитку, яка викладена в роботах вітчизняних та зарубіжних філософів з проблем науки, техніки, технології та тенденцій НТП.

На захист винесено такі положення:

- по відношенню до основної мети суб'єкта технологічної діяльності предметну суперечність технології слід подати як єдність стихійності змін, первісно притаманних об'єкту технологічної діяльності, та доцільної організованості цих змін у процесі самої діяльності. Основна функція технології полягає в тому, щоб стихійність змін об'єкта перетворювати в їхню організованість, послідовно повторювану упорядкованість, яка дозволяє одержати належний продукт діяльності. Стихійність змін об'єкту розуміється як невідповідність способу їхнього існування основній меті суб'єкта технологічної діяльності, яку він досягає в організованості цих змін.

- за критерій періодизації розвитку технології поряд з іншими слід визнати ступінь організованості змін об'єктів та суб'єкт-об'єктної взаємодії в процесі технологічної діяльності. Технологічний розвиток постає як процес нарощування ступеня організованості суб'єкт-об'єктних технологічних відносин.

- аналіз розвитку предметного протиріччя технології дозволяє визначити три етапи технологічного освоєння дійсності /перший - єдина пратехнологія первісного суспільства, другий - етап переважного розвитку неорганічних технологій, третій - етап переважного розвитку біологічних та соціальних технологій/, які зумовлені своєрідністю досягнутої міри організації.

- сучасний період технологічного розвитку являє собою перехід від другого етапу до третього, а саме: перехід від переважного розвитку фізико-хімічних технологій до активного розвитку біологічних та соціальних технологій.

- інновація в цілому визначається як виникнення якісно нового стану технологічного розвитку, новий, більш високий рівень його організації внаслідок розвитку предметного протиріччя технології. Практично це виявляється через закономірну зміну етапів технологічного освоєння дійсності. Інноваційний процес, стосовно до технологічного розвитку, виявляє внутрішній, суттєвий, стійкий, повторюваний зв'язок його явищ. Інновація - це загальна закономірність розвитку технології.

- соціальна межа технологічного розвитку пов'язана з протистоянням, взаємовиключенням у рамках єдиного цілого - технології стихійності змін, первісно притаманних об'єкту технологічної діяльності, та соціальної організованості цих змін у процесі діяльності. Вияви даної соціальної межі /глобальні проблеми людства, дегуманізація, деіндивідуалізація людини/ свідчать про необхідність гуманізації цілей сучасного технологічного розвитку та управління ним. Стихійним сьогодні повинно вважатись те, що не є об'єктом саме гуманістичної діяльності людини.

- проблема методологічного та практичного поєднання

провідних тенденцій сучасного технологічного розвитку - інновації та гуманізації при забезпеченні пріоритетності гуманістичних цілей є центральною проблемою подальшого технологічного освоєння дійсності та соціального управління ним. Основний шлях розв'язання поставленої проблеми пов'язаний з використанням у гуманістично орієнтованих технологічних процесах явища самоорганізації як у живій та неживій природі, так і в суспільстві /з урахуванням специфіки об'єкта технологічної діяльності/.

Наукова новизна дослідження полягає у такому:

- показано, що внутрішнє предметне протиріччя технологічного розвитку зовнішньо виявляє себе як глобальні проблеми людства, що виникають у зв'язку з НТІ та НТР;
- аналіз особливостей технології як певного способу організації людської діяльності вперше поданий як центральна проблема технологічного розвитку;
- періодизація технологічного освоєння дійсності було здійснено виходячи з руху предметного протиріччя технології;
- вперше було розглянуто соціальну межу технологічного розвитку та поставлено проблему поєднання основних тенденцій розвитку сучасної технології - інновації та гуманізації у зв'язку з предметним протиріччям технології;
- запропоновано в якості основного шляху розв'язання визначеної вище проблеми використовувати в гуманістично орієнтованих технологічних процесах явище самоорганізації.

Науково-теоретична значимість дослідження полягає в тому, що воно вносить конкретний вклад у постанову та вивчення соціально-філософських проблем техніки і технології та проблем гуманістично-екзистенціального бачення технологічної

тематика.

Практична значимість дослідження визначається тим, що його результати можуть використовуватися у викладанні спеціальних курсів з філософії техніки, історії техніки та технології, з проблем екології, задач і тенденцій НТП, а також у процесі викладання філософії у вузах технічного профіля.

Апробація дослідження. Матеріали дослідження було викладено на науково-теоретичних семінарах кафедри філософії та методології науки Київського університету ім.Тараса Шевченка.

Впровадження наслідків дослідження відбувалося в формі наукових публікацій дисертацта. За матеріалами дисертації було опубліковано чотири статті.

Структура роботи. Структура дисертації визначається логікою дослідження, яка випливає з його мети та основних завдань. Дисертація загальним обсягом 155 стор. складається із вступу, двох розділів, висновка, списку використаних джерел та літератури.

### ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовується вибір теми та її актуальність, аналізується стан розробленості проблеми, визначаються об'єкт та предмет дослідження, його мета та завдання, методологічна основа та метод дослідження, основні положення, які винесено на захист, виявляється наукова новизна, теоретична та практична цінність виконаної роботи.

Перший розділ дослідження "Генезис технології" складається з трьох підрозділів. Перший з них має назву "Сучасні підходи до визначення сутності технології" і містить у собі детальний аналіз існуючих у вітчизняній науковій літературі

підходів щодо проблеми сутності технології. У цих підходах технологія переважно уявляється як встановлена певна сукупність процесів, операцій, способів, послідовних, відворюваних фаз діяльності ради досягнення вибраної мети. Значно менше уваги приділяється науковцями розкриттю сутності технології як цілісного, упорядкованого, певним чином організованого процесу. Тому, на наш погляд, виникає потреба у більш ретельному дослідженні технології як способу організації людської діяльності.

Пізнати предмет /у нашому випадку, технологію/ - означає усвідомити його суперечність, осягнути його як єдність протилежностей, взаємозв'язок та взаємообумовленість його сторін. Тому у другому підрозділі першого розділу дисертації автор не тільки пропонує власне визначення технології, але й формулює її предметне протиріччя, що знайшло своє відображення в назві цього підрозділу - "Предметне протиріччя технології". Дійсно, технологію можна уявити як цілеспрямоване дотримання суб'єктом схеми, алгоритму, моделі дій. У багаторазовому відтворенні цього дотримання так само багаторазово відтворюється технологія як цілісність. Вона є кінцевою формою, яка прямує до свого збереження, консервації; це своєрідна замкненість, коло, в якому повністю відтворюються усі складові елементи та структури. Технологія являє собою насамперед діяльність по відтворенню форми певної конкретної діяльності, яка має конкретну ціль. Підкреслимо, що в цьому випадку йдеться про зовнішню форму як фіксований спосіб упорядкування елементів змісту, його організації. Всі зміни відбуваються в межах цього змісту, стійкість, певність, оформленість якого виражає стабільність системи законів його функ-

ціонування та структурування. Однак, окрім зовнішньої форми існує іманентна форма самого змісту. Зміст виступає єдністю двох видів форми - внутрішньої та зовнішньої. Внутрішня форма - це форма-зміст, форма як суттєвий момент руху змісту, спосіб його існування та виразу, перехід змісту в форму. Мається на увазі організація людиною матеріального субстрату, до того ж певним чином організованого природою: природний хаос, стихія, аж ніяк не означає відсутності будь-якої структури, організації взагалі.

У дисертації технологія визначається як цілеспрямоване, систематично відтворюване /або здатне бути таким/ перетворення стихійних змін, притаманних об'єктові діяльності, в організованість цих змін, яка реалізується в продукті діяльності. Інакше кажучи, технологія - це певна організація суб'єктом стихійно діючих сил природи та суспільних закономірностей згідно з поставленими цілями. З урахуванням динаміки розвитку технології, це, в тому числі, організація вже організованого, адже об'єктами часто з'являються не тільки фрагменти природної організованості, але й результати праці, людської діяльності та її форми. Важливо уточнити, що під технологією розуміється не будь-яка людська діяльність, а систематичне, багаторазове повторення, регулярне відтворювання перетворення в організованість, закріплене у певних схемах, правилах цієї діяльності. Зміст технологічних процесів залежить не тільки від особливостей законів об'єкта, але й від суб'єкта /що саме він виділяє як об'єкт, його здібності до діяльності/, від цілей його діяльності, які в остаточному підсумку визначаються конкретно-історичним рівнем розвитку суспільства на даному етапі. Цілеспрямована діяльність ставить певні

вимоги до властивостей свого об'єкта: вибираються ті, які є необхідні ми для досягнення припускаемого суб'єктом результату. Водночас об'єкт має властивість приймати до збереження свого прикладного стану, він функціонує у відповідності зі своїми природними законами, втягнутими до технологічного процесу. Суб'єкт у технологічній діяльності доцільно змінює буття цих законів, формує об'єкт у вибраному їм напрямку ради задоволення своїх потреб.

Предметне протиріччя технології як способу організації людської діяльності, на думку автора, виражається єдністю протилежностей: стихійності змін, первісно притаманних об'єктові технологічної діяльності, і доцільної організованості цих змін у процесі самої діяльності.

Виявлене протиріччя має конкретно-історичний характер, тому логічно розглянути основні форми його прояву, інакше кажучи, основні етапи розвитку технології. Саме цьому присвячено третій підрозділ, який має назву "Етапи технологічного освоєння дійсності". Оскільки в одній роботі неможливо охопити всю різноманітність існуючих видів технологій, то обмежимося аналізом, здебільшого, матеріально-виробничої технології. З якого історичного моменту починається соціальна організація закономірностей природи та суспільства? За таку точку відліку у розвитку технології логічно взяти той історичний період, коли людина починає виготовляти знаряддя своєї праці. Дисертант вважає, що у первісній громаді зародилися у примітивній формі всі основні види технології: механічна, фізична, хімічна, біологічна та соціальна, які існували у єдності /свої назви вони одержали виходячи з рівня організації матерії, взятого як технологічний об'єкт/. Про зародження та розвиток ме-

ханічних технологій свідчать стародавні способи механічної обробки каміння, слонової кістки, дерева, мінералів. Досвід обробки каміння призвів до винаходу способу здобування вогню, адже останній спочатку здобувався викресуванням, а пізніше - тертям. Це був процес перетворення енергії механічного руху у теплоту, а процес горіння являє собою хімічну реакцію, яка поставлена на служіння людині. Знахідки стародавнього глиняного посуду, який випалювався, свідчать про освоєння фізико-хімічних процесів. Розвиток хліборобства та тваринництва сприяв виникненню найдавніших біотехнологій - примітивних виробництв, заснованих на біологічних процесах /хлібопечення, сироваріння, виноробство/. Так почалася діяльність людини по перетворенню природи, поступове підвищення рівня організації, цілеспрямоване упорядкування природних процесів. Технологічні заходи знаходились за допомогою інтуїтивних здогадів та емпіричного досвіду; найбільш ефективні з них закріплювалися у навиках, традиціях, а інформація про них передавалася від покоління до покоління. Нерозвиненість знарядь праці, знань про властивості речей, примітивізм перших технологій, стихійні дії первісних людей особливо вимагали їхньої організації з боку самої громади. Так відбувалося зародження суспільної організації технологічної діяльності як прояв соціальної технології. Первісна людина повинна була протистояти природі разом із іншими сородичами, підпорядковуючи своє власне життя інтересам всього колективу. Життя первісної людини було розчинене у природних ритмах, все було пов'язане з усім та перетворювалось на усе, що знаходило своє відбиття в міфі. Міф - це своєрідна єдина пратехнологія, водночас ідеальна та реальна форма технологічної діяльності. Міф виступав у якос-

ті джерела нормативної діяльності, яка приписувала певний спосіб поведінки у зв'язку з відповідними явищами, упорядковувачи навколишній світ людини. Ритуал сприяв збереженню усіх напрямків соціально-виробничої життєдіяльності. На думку автора, можна вважати, що єдина соціальна пратехнологія "розчиняла" у собі всі інші пратехнології. Даний етап технологічного освоєння дійсності являє початковий ступінь розвитку предметного протиріччя технології як способу організації діяльності - ступінь тотжності, спочатку абстрактної, яка виключає різниці, а потім їх припускає, тобто тотжності протилежностей, які вже намітилися, а саме: стихійності змін, первісно притаманних об'єкту пратехнологічної діяльності /конкретно - формам організації життєдіяльності роду в цілому і природним процесам зокрема/ та зароджуваної доцільної організованості цих змін у процесі первісної діяльності. Основов цієї тотжності був рід, для якого була характерна, так би мовити, первісна суспільна самоорганізація, виникаюча єдина соціальна пратехнологія.

Далі настав тривалий /аж до середини XX віку/ період переважного функціонування та розвитку механіко-фізико-хімічних технологій /умовно назвемо ці технології неорганічними/, що базуються на особливостях механічної, фізичної та хімічної форм руху матерії. Цьому сприяв емпіричний досвід, початкові відомості про природні процеси, а пізніше - наукові досягнення, що виявили взаємопереходи форм руху матерії - практичну основу взаємозв'язку технологій. Про переважний розвиток неорганічних технологій свідчать насамперед факти з історії металургії, основу якої укладають фізико-хімічні процеси, факти з історії енергетики, а також активний роз-

виток та використання різних механізмів та машин. Можна взагалі говорити про загальний об'єкт етапу неорганічних технологій, маючи на увазі взаємозв'язок закономірностей механічної, фізичної та хімічної форм руху, якому притаманний конкретно-історичний характер прояву. Об'єкти технологій кінця цього етапу /тобто кінця XIX – середини XX століття/ відзначаються складною організацією, стохастичним характером взаємодії своїх елементів, наявністю системи управління та зворотного зв'язку. Об'єкти починають сприйматися вже не як сформована річ, а як процес, що поєднує в собі моменти стійкого стану та зміни ряду характеристик. Взагалі, більш організований об'єкт закономірно потребує для роботи із собою техніку більш високого рівня та більш високий рівень управління технологічним процесом з боку свідомо діючого суб'єкта. Останній при цьому може "розщеплюватися" на виконавця, діючого механічно, за схемою, та на творця даної технології, головну інтелектуальну організаторську силу. В історії ця почесна роль могла відводитися не тільки вченому, але й богу, демону, герою, діючому через мистецтво мастера-ремісника або у співтворчості з алхіміком. Цілі технологічних процесів у розглядаємих період мали переважно економічний характер.

Розглянутий вище другий етап технологічного освоєння дійсності відповідає в плані розвитку виявленого предметного протиріччя "ступеню різниці та її перетворення у протилежність двох утворюючих протиріччя сторін: стихійності початкових змін технологічного об'єкту та доцільної організованості цих змін у процесі діяльності. В межах єдиного цілого – технології ці дві сторони розводяться настільки, що переважно заперечують, виключають одна одну. Відбувається подальше нарощу-

вання ступеня організованості технологічного процесу, що знаходить свій прояв у змінах на протязі даного етапу характера об'єкта технології /переважно неорганічних форм руху матерії/, поглибленні розподілу праці /у тому числі на працю фізичну, виконавчу, та працю розумову, власне організаторську/, а також у зростанні відокремлення наукової сфери та сфери виробничої, поглибленні та подальшому твердому закріпленні спеціалізації і кооперації. Предметне протиріччя прибирає вигляд протиріччя між окремим індивідом, його приватним інтересом, та суспільством, інтересом суспільним.

Для третього етапу технологічного освоєння дійсності, що розпочався у середині ХХ століття, в цілому буде характерним пріоритетний розвиток біологічних та соціальних технологій, а для сучасного періоду технологічного розвитку, який являє собою перехід від другого етапу до третього, - переважний розвиток неорганічних та початковий розвиток біологічних та соціальних технологій. Стосовно подальшого розвитку сучасних неорганічних технологій помітимо, що відповідної ролі набувають фізико-хімічні. Активно розвивається електроніка, а з 60-х років ХХ століття - мікроелектроніка. У зв'язку з цим формується поняття інформаційної технології - технології обробки, передачі, поширення інформації та створення способів її подавання. З ХІХ століття став здійснюватись перехід від машинного виробництва машин до автоматичного, маючи за перспективу перехід до створення систем автоматичної дії, що саморегулюються, самоуправляються, а також адаптивні до самопрограмування та адаптації в певному середовищі. В адаптивних системах алгоритм дії управляючого обладнання цілеспрямовано автоматично змінюється з метою найкращого

управління даною системою.

На даному етапі починається активне створення та використання біотехнологій. Цьому сприяв розвиток мікробіотехнології, фізико-хімічної біології, імунології, генної та клітинної інженерії. Одним з найважливіших розділів біотехнології є біоенергетика. Отримала розвиток молекулярна електроніка, яка займається рішенням наступних проблем: об'єднання принципів синтезу біомолекулярних та кристалічних структур, безпосередня взаємодія нейронної сітки людини зі штучним інтелектом, створення ланцюгів електронного транспорту в білків та їхніх комплексів і т.п. За допомогою технологій генної інженерії утворюється основа для побудови молекулярного електронного обладнання за рахунок самоорганізації. Основов електронного обладнання може стати середовище, в якому здійснюються автохвильові нерівноважні процеси, що ведуть до виникнення дисипативних структур. Взагалі, система, що само-розвивається, формує з часом нові рівні своєї організації, відрізняється варіабельністю поведінки, чисельністю можливих шляхів розвитку в точках біфуркації. Така система здібна при змінах зовнішніх або внутрішніх умов її функціонування та розвитку зберігати або удосконалювати свою організацію, підвищуючи її рівень при взаємодії з середовищем, що ускладнюється.

Отже, об'єктом технологічної діяльності на третьому її етапі в цілому будуть переважно процеси та явища біологічної та певні аспекти соціальної форми руху матерії, а подальший розвиток фізико-хімічних технологій стає все більш підпорядкованим розвитку біо- та соціальних технологій.

Третій етап технологічного розвитку пов'язаний з най-

більш розвиненим ступенем предметного протиріччя технології – власне протиріччям. Цей ступінь характеризується тотожністю та взаемовиключенням протилежностей, їхньою єдністю у межах цілісності, їхнім взаємопородженням в якості тих, що відрізняються один від одного, взаємопереходами та взаемовиключенням, а також розв'язуванням цього предметного протиріччя, його зніманням через себе ж. Основою тотожності протилежностей є явище самоорганізації, його технологічне використання. Самоорганізація – це синтез стихійності та організованості, їхній взаємоперехід, взаємопроникання і, в цьому значенні, ключ до розв'язання виявленого предметного протиріччя. Технологія, яка створена виключно на самоорганізаційних процесах, вже не є технологією у прийнятому нами змісті. Це цілком творча діяльність, самодіяльність в розумінні організації чого-небудь, включаючи самостворення особистості як синтезу індивіда та суспільства. Відбувається повернення на новому рівні, закономірно більш високому у порівнянні з первісною соціальною пратехнологією, до соціальної самоорганізації, до соціальної технології, яка вже, по суті, не є технологією.

Аналіз історії розвитку технології переконує в тому, що цей розвиток являє собою процес нарощування ступеню організованості: від соціальної організації стихійних природних процесів /що природою вже якось організовані/ до організації певним чином соціально організованого, тобто до метаорганізації, яка гранично знаходить своє втілення у технологічному використанні самоорганізаційних процесів. Підкреслимо, що більш високий рівень організованості системи /у нашому випадку, технології/, відрізняється від менш високого рівня більшою складністю, динамічністю, ростом різноманітності,

глибиною взаємозв'язків, взаємодій та взаєморозташування елементів даної системи.

У першому розділі автор аналізував якісну специфіку технологічного освоєння дійсності, але найважливішою соціальною задачею є дослідження його перспектив та спрямованості. Розв'язанню поставленої задачі присвячено другий розділ дисертації, який має назву "Тенденції сучасного технологічного розвитку".

Другий розділ починається з підрозділу "Іновація як загальна закономірність розвитку технології". Виконане дослідження дозволяє зробити припущення, що розвиток технології, тобто закономірне якісне незворотне та направлене її змінування, реалізується через освоєння, впровадження, використання різних нововведень, інакше кажучи, через іноваційний процес. Більшість дослідників визначає іновацію взагалі як комплексний процес утворення, поширення та використання нововведень різної природи та характеру, як цілеспрямовану зміну стану системи, таку, що управляється, потенціально або фактично тиражується та призводить систему до відхилення від існуючих норм та стандартів. Аналіз сутності нововведень та їхня класифікація здійснюються, як правило, з техніко-економічної точки зору, яка базується на певних стандартах, нормативах та методиках розрахунків економічного ефекту від упровадження нової техніки. Існуючі визначення іновації та їх класифікації, безумовно, мають наукову цінність. Проте, в них іновація розуміється здебільшого вузькоспеціально та функціонально; в межах стадій її життєвого циклу. На думку автора, треба подати іновацію саме через розвиток. З нашої точки зору, іноваційний процес полягає у виникненні нової

зкості системи /наприклад, технології/, або, інакше кажучи, у переході на інший, якісно новий рівень функціонування. Умовою такого переходу є змінення організації даного системного об'єкта. На вузькоспеціальному рівні це втілюється у понятті радикальних нововведень. Якісне перетворення здійснюється шляхом виникнення та набування нових елементів системи, що веде до зміни характеру їхнього взаємозв'язку та взаємодії. Виникає якісно новий стан, який не існував раніше, однак закономірно пов'язаний зі старим станом та відзначається іншим організаційним рівнем. Це не просто зміна станів, а суттєві незворотні спрямовані закономірні перетворення, обумовлені протиріччями системи і, насамперед, її предметним протиріччям. У такому випадку, виникнення якісно нового стану технології взагалі знаменує собою розв'язання, або зняття, виявленого раніше предметного протиріччя технології як способу організації людської діяльності. Тобто, сутністю та висновком іноваційної діяльності у технологічній сфері в цілому буде перехід від технологічної діяльності до нетехнологічної, власне творчої, через освоєння явища самоорганізації та зміни у характері суспільного розвитку. Практично це виявляється через закономірну зміну етапів технологічного освоєння дійсності, через підвищення рівня організованості технологічних процесів при переходах від етапу до етапу.

Таким чином, іноваційний процес взагалі полягає у виникненні якісно нового стану процесу технологічного розвитку, більш високого рівня його організації, який з'явився внаслідок руху предметного протиріччя технології. Іновація є загальною закономірністю розвитку технології.

Дисертаційне дослідження присвячене соціально-філософсь-

кому аналізу розвитку сучасної технології. Логічно виникає запитання: а чи є межі цього розвитку? Скажимо, чи є соціальна межа цього процесу, а якщо є, то що вона собою являє? Саме ця проблема розглядається у другому підрозділі другого розділу дослідження, який має назву "Соціальна межа розвитку технології". Ця межа, на думку автора, пов'язана з рухом предметного протиріччя, з протистоянням, взаемовиключенням у рамках єдиного цілого - технології стихійності змін, первісно притаманних об'єкту технологічної діяльності, та соціальної організованості цих змін у процесі самої діяльності. Нагадаємо, що стихійність змін розуміється як невідповідність способу їхнього існування основній цілі суб'єкта технологічної діяльності. Соціальна межа технологічного розвитку характеризує таку ситуацію, коли подальший стихійний розвиток технологій призводить до таких негативних наслідків, які вже не можна "нейтралізувати", і тому створюється загроза власне життю людини. Знову /звичайно, вже на іншому рівні/ стала задача відновлення порушеної природної рівноваги, що з'явилась ще в первісні часи та "розв'язувалася" за допомогою магічних ритуалів. Виявлена соціальна межа закономірно стає предметом філософського осмислення. Її прояви /глобальні проблеми людства, дегуманізація, деіндивідуалізація людини, відсутність у неї можливості реалізувати себе як цілісну особистість/ свідчать про необхідність гуманізації цілей сучасного технологічного розвитку та управління ним. Стихійним сьогодні повинно вважатись те, що не є об'єктом саме гуманістичної діяльності людини.

Виникає проблема: як методологічно та практично поєднати загальні тенденції розвитку сучасної технології - іннова-

цію та гуманізацію, маючи на увазі пріоритетність останньої як специфічної тенденції цього процесу. У такому поєднанні подягає філософське завдання щодо осмислення загальнотеоретичного орієнтуру, напрямку розв'язання даної проблеми. На нашу думку, треба перейти до свідомого формування та функціонування соціальної технології, конкретним проявом якої є соціальне свідоме управління технологічним розвитком на принципах гуманізму. Такий перехід вже почався, але він ще обмежений розробкою загальних концепцій управління. Соціальна технологія зараз це проходить стадію свого теоретичного становлення. Саме про це йдеться у третьому підрозділі другого розділу дисертації, який називається "Проблеми управління сучасним технологічним розвитком".

На думку автора, основний шлях розв'язання поставленої проблеми поєднання іновачії та гуманізації пов'язаний з використанням у гуманістично орієнтованих технологіях явища самоорганізації як у живій та неживій природі, так і в суспільстві /з урахуванням специфіки об'єкта технологічної діяльності/. Використання явища самоорганізації сприяє підсиленню упорядкованості, підвищенню організованості та рівня управління. Самоорганізація вже зараз є основним напрямком у моделюванні людського інтелекту, необхідною умовою утворення кібернетичних систем. Управління в таких системах виявляється через процеси самозбереження, саморозвитку /самовдосконалення/ самовідтворення та "пройшло шлях" від самоналагодження /тобто від функціонального удосконалення, коли змінюються лише деякі параметри алгоритму управління/ до самоорганізації /зміни структури самого алгоритму, підвищення рівня організованості/. Особливо потребує дослідження феномен

самоорганізації у суспільстві. Проблема управління стає тут проблемою самоуправління. Соціальна самоорганізація є важливою соціальною умовою зняття виявленого предметного протиріччя технологічного розвитку та переборення його соціальної межі. Суб'єкт і об'єкт організаційного процесу є тут тотожними, це є синтез особистого, індивідуального та об'єктивного. Комплексне, таке, що не порушує всезагальний природний зв'язок, відбиття природи у діяльності людини, подолання фрагментарного характеру її перетворення, можливе тільки в умовах свідомого суспільного самоуправління, яке виходить з принципів гуманізму. В цих умовах власне технологічний процес зникає, поступає місцем творчості.

У висновку стисло підбиваються підсумки дисертаційного дослідження, намічаються можливі напрямки його подальшої розробки.

Основні положення дисертації відображені у таких публікаціях:

1. Проблема гуманізації техніки й технології в контексті їхнього розвитку // Філософські проблеми сучасного природознавства. - К., 1992. - Вип.79. - 0,5 д.а.
2. До питання про сутність технології // Філософські проблеми сучасного природознавства. - К., 1992. - Вип.80. - 0,5 д.а.
3. О некоторых современных подходах к сущности технологии. - Рук. деп. в УкраинТЭИ 01.02.93, №66-Ук93. - 0,5 п.л.
4. Об этапах технологического освоения действительности. - Рук. деп. в ПИТБ Украины 20.07.94, №134-Ук94. - 0,7 п.л.

Korotich G.V. Socio-philosophical analysis of modern technology development. Dissertation for a master's of science (philosophy) degree, speciality 09.00.08 - The philosophical questions of natural science and technology, Taras Shevchenko Kiev University, Kiev, 1994.

The manuscript is defended. Qualitative determination of modern technology and social prospects of its development in the context of movement of its subject contradiction are analysed. Investigation of technology as a determined method of human activities organisation is for the first time represented as the central problem of technological development.

Коротич Г.В. Соціально-філософський аналіз розвитку сучасної технології. Дисертація на соискание ученой степени кандидата философских наук по специальности 09.00.08 - философские вопросы естествознания и техники, Киевский университет им.Тараса Шевченко, Киев, 1994 г.

Защищается рукопись. Анализируется качественная определенность современной технологии и социальные перспективы ее развития в контексте движения ее предметного противоречия. Исследование технологии как определенного способа организации человеческой деятельности впервые представлено как центральная проблема технологического развития.

Ключові слова: технологія, технологічний розвиток, предметне протиріччя технологічного розвитку, гуманізація, самоорганізація, соціальна межа технологічного розвитку.

Підписано до друку 14.XI.1994р.Об'єм 1,2.Формат 60x84 1/16  
Друк офсетний.Тир.100спр.Зам.Ж5.Безплатно.  
ЛОД УДПУ ім.М.П.Драгоманова,Київ,Пирогова,9.





AB 31.314

**AB 31.314**