

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

САРАФАНОВ Михайло Петрович

ВЗАЄМОДІЯ ЛЮДИНИ І ТЕХНІКИ:
ПРОБЛЕМА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Спеціальність 09.00.11 - соціальна філософія

А в т о р е ф е р а т
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата філософських наук



Запоріжжя - 1993

Дисертація є рукопис.

Робота виконана на кафедрі філософії і соціології
Запорізького державного університету.

Науковий керівник – доктор філософських наук, професор
ВОЛОВИК Р.І.

Офіційні опоненти: доктор філософських наук, професор
МОРОЗ І.А.

кандидат філософських наук, доцент
КУДІНОВА А.О.

Провідна організація – Донецький державний університет,
кафедра філософії.

Захист відбудеться 10 грудня 1993 року о 14 годині на
засіданні спеціалізованої вченої ради К 068.52.01 при
Запорізькому державному університеті за адресою:
330600, м.Запоріжжя, МСП-41, вул.Жуковського, 66.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотечі
Запорізького державного університету.

Автореферат розісланий " " листопада 1993 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
кандидат соціологічних наук,
доцент


БЕХ В.П.

ЛНБ України ім.В.Стефаника



00802815 (0)

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЕРТАЦІЇ

Актуальність теми дослідження. Глибокі перетворення у соціальному і природному оточенні людини загострили увагу до глобальних проблем сучасної цивілізації. Особливе місце серед них займає проблема взаємодії людини і техніки. Правомірність філософського дослідження взаємодії людини і техніки обумовлена тим, що техніка пронизує усі сфери життєдіяльності суспільства і до кінця ХХ століття суттєво змінила весь вигляд земної кулі. Важливим фактором соціального прогресу стає техніка, її надійність, безпека, керуваність, здатність техніки служити на благо людства. Проте досвід людства в утворенні та використанні складних інженерних споруд багатий на приклади дисгармонії у взаємовідносинах людини і техніки. Дана обставина формує нагальну потребу дослідження проблеми відповідальності у взаємовідносинах людини і техніки. Особливо ця проблема актуальна для України, що пережила найбільшу у ХХ столітті технологічну катастрофу.

Актуальність аналізу відповідальності людини за утворення та використання техносфери зумовлена також наступним:

- зростанням масштабів технічного, штучного середовища, посиленням залежності життєзабезпечуючих структур суспільства від безпечної і ефективної конструкції та експлуатації техніки;
- посиленням наукоємності та технічної оснащеності суспільного виробництва, зміною внаслідок цього змісту і характеру життєдіяльності людини;
- підвищенням потенціальної небезпеки нової техніки, зростанням масштабів негативних наслідків, виходу її з-під контролю людини.

Людство зіткнулося з необхідністю визначити те, якими люди можуть дозволити собі бути при утворенні і використанні техніки. Відповідальне відношення людини до техніки перетворюється у глобальну проблему виживання всього людства і потребує об'єднання зусиль інтелектуальних сил планети. Цьому перешкоджає тенденція, що все посилюється, в країнах Східної Європи до національної автаркії /ізоляції/ в утворенні нової та використанні функціонуючих техніко-технічних засобів.

Актуалізація відповідальності людини як техніка потребує аналізу та розроблення обмежень в області технічного створення принципів безпечного використання техніко-технологічних засобів.

Розвиток техносфери, перетворення складних технічних систем

привело до зростання ризику експлуатації даних систем. Ненульовий ризик їх функціонування потребує усвідомлення відповідальності людини за їх утворення та використання.

Проблема відповідального відношення до техніки визначилась як:

- неминучий і закономірний наслідок бурхливого росту технічних нововведень;

- наслідок ігнорування у процесі технічного створення та використання техніки ролі та значення людського фактора.

Таким чином, актуальність теми дисертаційного дослідження обумовлена не тільки її теоретичним, а й практичним значенням.

Ступінь розробленості проблеми. Філософія техніки як відносно нова область філософського знання здобула широке розповсюдження в останні десятиріччя як в країні, так і за рубежом. Опубліковано декілька сотен робіт, однак є підстава говорити про те, що філософія техніки все ще проходить стадію самоствердження.

До теперішнього часу узагальнений величезний історико-культурний фактичний і теоретичний матеріал, що торкається техніки і технології в цілому. Розкриті основні тенденції формування і розвитку техніки у системі продуктивних сил і виробничих відносин. Виявлені особливості детермінації техніки об'єктивними законами природи і плепологаваючою діяльністю людини, проаналізовані питання про критерії періодизації техніки.

-
- І. Див.: Белозерцев В.И. Диалектика развития техники.-М.:Знание, 1974; Волков Г.Н. Эра роботов или эра человека?/Социологические проблемы развития техники/. - М.:Политиздат, 1965; Волков Г.Н. Человек и НТР. - М.:Политиздат,1972; Гафурова Р.Р. Понятие новой техники и ее критерии. - Владимир: Владим.политехн. ин-т,1985; Горюнов В.П. Техника и природа: социологические и методологические проблемы комплексности материально-технического развития. - Л.:Изд-во Ленингр. ун-та,1980; Кандыбо Г.В., Страшников В.М. Материя, движение, техника.-Минск:Наука и техника,1977; Каширин В.П. Философские вопросы технологии: Социологические, методологические и технологические аспекты.- Томск: Изд-во Томского ун-та,1988; Князев В.Н. Человек и технология /социально-философский аспект/.-К.:Изд-во "Льбидь" при КГУ, 1988; Кузин А.А. Техника и развитие общества. - М.:Знание,1970; Майзель И.А. Цивилизация и техника. - Л.:Изд-во Ленинград.ун-та, 1987; Половинкин А.И. Законы строения и развитие техники:Поста-

Висвітлена специфіка технічного створення, інженерної діяльності¹.

Аналіз взаємодії людини і техніки неможливо тепер робити без використання матеріалу, що напрацьований найвидатнішими представниками західноєвропейської і американської філософії техніки - Г.В.Адорно, Х.Бек, Х.Заксе, Х.Ленк, Ф.Рапп, Г.Рополь, О.Тоффлер, А.Хунинг, Х.Щельски, М.Хайдеггер, К.Ясперс².

Значно меншою активністю відзначається соціально-філософське осмислення відповідальності. Предметом аналізу дослідників цієї проблеми були насамперед співвідношення відповідальності і свободи, відповідальності і необхідності. Акцент у дослідженнях робили

новка проблем и гипотезы. - Волгоград: ВПИ, 1985; Самарин В.В. Техника и общество: социально-философские проблемы развития техники. - М.: Мысль, 1988; Тарасенко Н.Ф. Природа, технология, культура: Философско-мировоззренческий анализ. - К.: Наукова думка, 1985; Техника в ее историческом развитии / Под ред. С.В.Шухардина. - М.: Наука, 1982.

1. Див.: Алехин В.В. Философские проблемы инженерно-технического труда. - М.: Высшая школа, 1983; Белозерцев В.И. Проблемы технического творчества как вида духовного производства. - Ульяновск, 1970; Горохов В.Г. Философско-методологические исследования инженерной деятельности // Вопросы философии. - 1982. - № 6; Мамыкин И.Л. Техническое творчество: Вопросы теории и методологии. - Минск: Вышэйшая шк., 1986; Стрѣковський В.И. История и логика развития научно-технической деятельности. - М.: Мысль, 1987; Чешев В.В. Взаимосвязь инженерной деятельности и научного знания // Вопросы философии. - 1986. - № 3; Шаповалов Е.А. Общество и инженер: Философско-социологические проблемы инженерной деятельности. - Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1984; Чус А.В., Данченко В.Н. Основы технического творчества. - Киев - Донецк: Ридинг, 1983.
2. Див.: Надежностное проектирование технических систем и оценка риска. Пер. с англ. - К.: Вища школа, 1987; Новая технократическая волна на Западе: Переводы. - М.: Прогресс, 1986; Препелы роста / пер. с англ. - М.: Изд-во МГУ, 1992; Философия техники в ФРГ: Пер. с нем. и англ. - М.: Прогресс, 1989; Человеческий фактор. В 6 т. Т.1. Эргономика - комплексная научно-техническая дисциплина: Пер с англ. - М.: Мир, 1991; Ясперс К. Смысл и назначение истории: Пер. с нем. - М.: Политиздат, 1991.

на моральній, соціальній відповідальності вчених. Проаналізовані об'єктивні умови і суб'єктивний фактор формування соціальної відповідальності особистості¹.

Однак аналіз існуючих робіт свідчить про те, що відповідальність у взаємовідносинах людини і техніки ще не розглядалась як самостійна соціально-філософська проблема з урахуванням сучасного стану розробки різних аспектів її у філософії.

Виходячи з необхідності поглиблення розуміння процесу взаємодії людини і техніки, дисертант визнав можливим сконцентрувати увагу на одному аспекті проблеми, обравши темою свого дослідження проблему відповідальності.

1. Див.: Антонов В.П. Глобальные проблемы современности и моральная ответственность ученых // Вопросы философии. - 1988. - №7; Свобода, ответственность, управление: Вестник Ярославского университета. - Ярославль, Ярославский университет, 1975; Головкин Н.А. Проблема моральной ответственности в марксистской этике. - Киев: Политиздат Украины, 1972; Косолапов Р., Марков В. Свобода и ответственность. - М.: Политиздат, 1969; Мамчур Е.А. О социальной ответственности ученых // Философские науки. - 1990. - № 5; Муздыбаев К. Психология ответственности. - Л.: Наука, 1983; Наука, техника, культура: проблема гуманизации и социальной ответственности / Материалы круглого стола // Вопросы философии. - 1989. - № 1. Плахотный А.В. Проблема социальной ответственности. - Харьков: Вища школа: Изд-во при Харьковском университете, 1981; Серебряков С.Л. Диалектика объективных условий и субъективного фактора в формировании социальной ответственности личности: Автореф. дис. ... канд. филос. наук. - М., 1984; Сперанский В.И. Социальная ответственность личности: сущность и особенности формирования. - М.: Изд-во МГУ, 1987; Томяшов В.В. Сущность социальной ответственности и ее место в системе категорий исторического материализма. - Челябинск, 1980; Энгельгардт В.А. Век науки и ответственности ученого // Вопросы философии. - 1984. - №1; Ответственность в системе управления / вопросы теории и практики / Переводы / Общая ред. Р.А. Белоусова. - М.: Прогресс, 1987. Ответственность в управлении / Отв. ред. А.Е. Лунев, Б.М. Лазрев. - М.: Наука, 1985 и другие.

Мета і задачі дослідження. Мета дисертаційного дослідження полягає в тому, щоб виявити сутність відповідального відношення людини до створення і використання техніки, визначити соціальні умови відповідального відношення людини до техніки як фактора соціального прогресу.

Реалізація поставленої мети висунула вимогу вирішення наступних дослідницьких задач:

- уточнення змісту понять "техніка", "відповідальність";
- виробка методології соціально-філософського аналізу відповідальності у взаємодії людини і техніки;
- аналіз сутності, структури технічного створення, визначення змісту відповідальності людини, міри її значущості на окремих етапах технічного створення;
- аналіз принципів відповідального відношення до використання техніки;
- з'ясування ролі відповідального використання техніки як фактора соціального прогресу.

Методологічну і теоретичну основу дисертаційного дослідження склали принципи діалектичної єдності соціальної теорії і практики, соціального детермінізму, історизму, що характеризують діалектико-матеріалістичне розуміння взаємодії людини і техніки, відповідальності як закономірного результату їх взаємозв'язку і фактора оптимізації суспільного розвитку.

Автор використовував праці вітчизняних і зарубіжних вчених з даної проблематики, матеріали з програм науково-технічного розвитку країн і регіонів.

Емпіричним матеріалом для даного дослідження були статистичні дані різних країн, результати соціологічних досліджень, матеріали вітчизняної і зарубіжної преси з проблем відповідальності у створенні і використанні техніки.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що в ньому здійснений соціально-філософський аналіз відповідальності людини при взаємодії з технікою з точки зору не розкритих раніше змісту, структури, особливостей цієї взаємодії на сучасному етапі.

Результатом дослідження є наступні положення, що мають наукову новизну:

- уточнена методологія соціально-філософського аналізу відповідальності у взаємодії людини і техніки, що включає до се-

бе виробку основних принципів дослідження та його методів, умови і особливості найбільш ефективного використання цих методів у даному дослідженні;

- дане визначення поняття "техніка" як системи, основними елементами якої є технічний засіб, технологічний процес і алгоритм дій людини з її використання у певних умовах і цілях;

- поглиблений зміст поняття "відповідальність" у взаємодії людини і техніки; відповідальність у даному випадку розглядається як певна міра єдності людини і техніки;

- визначена сутність, структура технічного творення і змісту відповідальності людини на окремих етапах цього процесу, виділені принципи відповідальності людини в технічному творенні;

- виявлені і проаналізовані принципи відповідального відношення до використання техніки: пріоритету безпеки при використанні техніки як найважливішого елементу якості життя і соціального прогресу; припустимого ризику; пріоритету соціального ефекту перед економічним; компромісу між поколіннями; доступності та відкритості інформації; глобального підходу до вироблення стратегії функціонування техніки;

- обґрунтовані соціальні фактори, які детермінують відповідальне використання техніки як фактору соціального прогресу, а саме - посилення активності держави при проведенні науково-технічної політики; впровадження нових стереотипів виробничої і споживчої поведінки; здолаття надмірного гігантизму виробництва; збереження випереджаючого розвитку фундаментальних досліджень, здатність розкрити шляхи зниження ризикованості за рахунок переходу до якісно нових технологій.

Теоретична і практична значимість дослідження полягає в тому, що одержані результати можуть бути використані:

- з метою найбільш глибокого теоретичного аналізу процесів створення нової техніки і технології, перспектив розвитку науково-технічного прогресу;

- при розробці та реалізації програм науково-технічного розвитку регіонів, галузей, підприємства;

- з метою поглиблення нормативних курсів філософії, зокрема тем: "Природа як об'єкт філософського аналізу", "Наука", "Проблема людини в філософії", "Суспільство як система, що розвивається";

- для читання спецкурсу "Взаємодія людини і техніки" у технічних вузах.

Апробація результатів дослідження. Основні положення роботи викладались у виступах на всесоюзній науковій конференції "Багатомірність людини як проблема філософії і науки" /Рудний, Казахстан, вересень 1991 р./, всесоюзних філософських читаннях молодих вчених /Москва, 1990/, обласній науково-практичній конференції "Виховний потенціал трудового колективу і шляхи його підвищення" /Запоріжжя, 1991/, науковій конференції викладачів і аспірантів ЗДУ /Запоріжжя, 1992, 1993/.

Положення, що висувались та обгрунтовувались в дисертації, обговорювались на теоретичних семінарах кафедри філософії і соціології Запорізького університету.

Основні результати викладені у 4 наукових публікаціях.

Структура дисертаційного дослідження обумовлена дослідницькими задачами і складається з вступу, трьох розділів, заключення і списку основної використаної літератури.

СТРУКТУРА І ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обгрунтовується актуальність дослідження, викладаються його мета і задачі, висвітлюється ступінь розробленості проблеми, розкривається наукова новизна, теоретичне і практичне значення дослідження.

У першому розділі - "Методологічні основи дослідження відповідальності у взаємодії людини і техніки" - обгрунтовуються методологічні основи соціально-філософського аналізу феномену відповідальності у взаємодії людини і техніки.

Методологічною основою даного дослідження були принципи діалектичної єдності теорії і практики, принципи єдності індивідуального і соціального, принцип соціального детермінізму, принцип всебічності, принцип історизму. Автор виходить із діалектико-матеріалістичного розуміння таких соціальних феноменів як людина і техніка, визнання їх взаємодії на протязі всієї людської історії; діалектико-матеріалістичної концепції свободи і необхідності в соціальній реальності і в технічному конструюванні; конкретно-історичного підходу до відповідальності як однієї з форм існування зв'язку і взаємної залежності людини і суспільства.

Перетворення середовища, природи, самої людини і людського суспільства лежить в основі розвитку культури і цивілізації. Техніка з моменту свого виникнення є унікальним засобом такого перетворення. В цьому філософська суть техніки, її культурне по-

кликання.

Отже, єдність людини і техніки, їх взаємодія на всьому шляху історичного прогресу виступає як закономірність суспільного розвитку. Відповідальність людини в процесі цієї взаємодії проявляє себе як міра єдності людини і техніки. Порушення міри цієї єдності, одбокий і неконтрольований розвиток техносфери виявляється в послабленні відповідальності, що призводить до катастрофічних наслідків.

При аналізі відповідальності у взаємодії людини і техніки досліджуються такі ключові поняття як техніка, відповідальність, взаємодія "людина - техніка".

Будь-які спроби визначення техніки, залишаючись корисними, не можуть відобразити вичерпно природу техніки. Причини цього містяться у вичерпності самих можливостей техніки і здібностей людини по створенню техніки. Тому важливо виділити фундаментальні, суттєві характеристики техніки. Такими будуть: природно-соціальна подвійність техніки, властивість техніки бути штучно перетвореними фрагментами природи; змінювати залучені у природну діяльність речовини і процеси природи; властивість бути універсальним засобом перетворення самої людини і людського суспільства з метов задоволення людських потреб; підвищувати ефективність трудової діяльності людини; впливати на матеріальні умови і соціальне буття людини, її духовний світ.

Для подолання односторонності в розумінні техніки вона розглядається автором як система, основними елементами якої будуть: технічні засоби, технологічний процес, алгоритм дії людини по її використанню у певних умовах і цілях. Останній елемент вказує на те, що людина не тільки творець техніки, а й невід'ємний її компонент.

Технічне творення неможливе без відповідального підходу суб'єкта до конструювання і використання техніко-технологічних засобів.

Відповідальність є соціально-філософська категорія, яка відображає взаємовідносини між суспільством і особистістю і виражає історично конкретний характер взаємних обов'язків, що реалізуються в їх життєдіяльності.

Відповідальність виникає як результат здійснення необхідного і належного при відносно вільному виборі шляхів і засобів їх реалізації.

Відповідальність у сфері взаємодії людини і техніки визначається як міра єдності цих протилежностей, як закономірний результат взаємодії людини і техніки.

Для всебічного категоріального аналізу поняття "відповідальність" автор у першому розділі розглядає гносеологічний, соціологічний і соціально-психологічний аспекти відповідальності людини у взаємодії з технікою.

Людська діяльність тим ширша, чим більше і глибше вона співпадає з історичною необхідністю. У цьому знаходить своє змістовне вираження і відповідальність: вона завжди історично конкретна, обумовлена певними вимогами, що виступають у вигляді соціальних задач, інтересів, ідеалів, цінностей, норм, установок і т.п. Оскільки вибір можливостей дії впливає з активності суб'єкту, ступінь його особистої відповідальності визначається напрямком і соціальними наслідками його діяльності. Напрямок цієї діяльності вибирається поборовільно шляхом відповідального прийняття рішення. У цьому сенсі відповідальність виступає як міра свободи. Людина-технік володіє свободою волі, яка виражається у ціленаправленій активності, і внаслідок цього вона відповідальна.

Соціальний аспект дослідження відповідальності людина - техніка передбачає виявлення місця і значення її у системі суспільних явищ і відношень.

Взаємна залежність індивідів з необхідністю існує у будь-якій соціальній спільності як відношення відповідальної залежності. Взаємодія людей і можливість вибору дії визначають проблему відповідальності.

Відповідальність має соціальну функцію регуляції поведінки індивіду згідно з належним, цінним для суспільства в цілому. Але так як зв'язок особистостей і суспільства є взаємним, взаємообумовленим, поняття "відповідальність" об'єднує дві форми, два різних види відповідальності: 1. Відповідальність як реакція /система відповідей/ суспільства на поведінку індивіда /суспільна відповідальність/; 2. Відповідальність як система відповідей індивіда, особистості на вимоги суспільства /особиста відповідальність/.

Соціально-психологічний аспект відповідальності був історично першим і довгий час єдиним регулятором людської діяльності у сфері створення та використання техніки. Як відношення і якість особистості відповідальність покликається до життя інте-

ресами і потребами людей. Вона є результатом суб'єктивного відбиття у свідомості індивіду об'єктивної системи колективних, / групових відношень, потреб.

Виконуючи пізнавальну, оцінюючу і регулятивну функції, відповідальність виступає як єдність 1/ раціонального, 2/ волювого та 3/ еволюційного моментів.

Відповідальність як внутрішня якість особистості людини - техніка - складне у структурному відношенні явище. Воно збирає до себе такі складові як усвідомлення необхідності діяти відповідно до обумовлених вимог і норм як соціальних цінностей; самооцінка і самовіт, усвідомлення своєї соціальної цінності і суспільної ролі; передбачення наслідків вибору, рішень і дій; критичність і постійний контроль за своїми діями, врахування їх наслідків для інших людей, прагнення до самоздійснення, реалізації себе в об'єктивному світі; готовність відповідати за свої дії; соціально-відповідальну діяльність.

Дисертант розглядає об'єктивний і суб'єктивний зміст відповідальності творця і користувача техніки.

Автор розрізняє відповідальність, яка об'єктивно витікає з характеру здійснених людиною дій, і здатність прийняти на себе відповідальність.

Виходячи з різних аспектів діяльності людини по створенню і використанню техніки, при аналізі відповідальності людини - техніка, автор виділяє такі види її: 1/ причинну відповідальність за дії /або бездіяльність/; 2/ відповідальність в силу обов'язків; 3/ відповідальність за виконання задачі або соціальної ролі; 4/ відповідальність за здатність виконувати задачі або ролі; 5/ підзвітна відповідальність /організаційна/.

Суттєві властивості досліджуваного явища можуть виникнути і бути визнаними тільки у взаємодії з іншими об'єктами. Тому вивчення відповідальності у взаємодії людини і техніки наблизить розуміння сутності взаємодіючих сторін. Під взаємодією дисертант розуміє вплив різних об'єктів один на одного, їх взаємну обумовленість, зміну стану, взаємоперехід, а також породження одним об'єктом другого.

Процес взаємодії людини і техніки є одним з форм діяльності людини, а саме матеріально-перетворюючої діяльності.

Суттю матеріально-перетворюючої діяльності є діалектична

єдність двох її складових - технічного творення і використання, експлуатації техніки. Створення і використання техніки - єдиний взаємозв'язуючий процес. Кінцевим етапом створення техніки є її виготовлення, процес виробництва, об'єктивація наукових ідей винахідників і конструкторів. Процес виробництва є процесом використання, експлуатації виготовленої раніше техніки. Таким чином відбувається діалектичне заперечення старої техніки новою, але стара техніка є основою, необхідною умовою появи нової техніки.

Створення і використання техніки - суть два моменти єдиної цілеполагаючої, матеріально перетворюючої діяльності. Розподіл їх можливий тільки в аналітичному плані і служить для виявлення суті і специфіки відповідальності людини на різних етапах процесу взаємодії людини і техніки.

Другий розділ дисертації "Відповідальність у технічному творенні" присвячений виявленню сутності, структури, принципів відповідальності людини у створенні техніки. Для цього автор аналізує саме технічне творення, його сутність і структуру.

Сутність технічного творення автор розглядає; аналізуючи інженерну працю, інженерно-технічну працю; інженерну діяльність; технічну, науково-технічну діяльність; технічну, науково-технічну творчість.

Використовуючи поняття "технічне творення", автор відзначає, що воно має більш широкий по обсягу зміст, ніж інженерна праця або технічна діяльність. Процес творення техніки не охоплюється повністю поняттям "науково-технічна творчість".

В цей процес влетені і наукова праця, і інженерна, і конкретні види предметно-матеріальної виформовуючої праці. В ньому є і творчі моменти, і тиражування створеного раніше.

Технічне творення дисертант визначає як діяльність, спрямовану на розробку, конструювання і виготовлення техніко-технологічних засобів. Технічне творення є особлива, специфічна форма прояву взаємозв'язку людина - техніка. Специфіка її полягає в тому, що у процесі реалізації цієї форми взаємодії людини і техніки створюється нова техніко-матеріальна основа технічного і соціального прогресу.

В основі розвитку технічного творення лежить протиріччя між суспільною потребою і неможливістю задовольнити її існуючими техніко-технологічними засобами.

Дослідження проблеми відповідальності людини у технічному творенні з необхідністю ставить проблему вивчення генезису технічного творення.

На погляд автора, технічне творення є діяльність зі створення інструментального механізму практичного перетворення природи і суспільно-історичної діяльності, є невід'ємним елементом суспільної праці з самих ранніх етапів його розвитку. Будь-який вид трудового процесу вбирає до себе виготовлення або використання створеного раніше знаряддя праці, технологічного способу виробництва. І якщо на перших етапах суспільного виробництва в ролі останніх виступали в основному природні органи людини або предмети природи, що не вимагали значної переробки природних форм, то з ускладненням суспільного виробництва збільшується частка, масштаб штучно створених засобів, зростає їх складність, функціональне різноманіття. У зародку, нерозвиненій формі технічне творення присутнє в трудовій діяльності первісної людини, розвиваючись і збагачуючись разом з її становленням. Технічне творення є передумовою і моментом будь-якого виду суспільної праці, і в той же час виступає результатом його розвитку.

Автор розглядає процес технічного творення, яке складається з етапів: 1. Наукове дослідження; 2. Винахідництво; 3. Проектування; 4. Конструювання; 5. Технологічна підготовка виробництва; 6. Виготовлення.

Надалі автор аналізує зміст відповідальності людини - техника на кожному з перелічених етапів технічного творення. Дисертант виділяє наступні принципи відповідальності у технічному творенні:

а/ Неоднакова міра відповідальності людини-техніка на різних етапах технічного творення: зростання на порядок вище відповідальності в міру наближення технічного творення до логічного кінця - експлуатації техніки і технології.

б/ Вирішальне слово у прийнятті рішень по технічному творенню повинно належати не адміністраторам, не політикам, а вченим і незалежним експертам. Це потребує розробки розвинутого механізму незалежної експертизи.

Автор робить висновок про необхідність розробки етичних норм, цінностей та ідей, що визначають гуманітарну орієнтацію технічного творення. Принципи відповідальності у сфері технічного творення повинні допомогти технікам вийти за межі їх суцього професійної етики і спонукати до активної громадської діяльності

і позиції, щоб внести вклад до загальних зусиль по вирішенню назрілих соціальних проблем.

Потрібна наукова проробка комплексу правових норм попереджувального характеру, що торкаються впливу техніко-технологічних засобів на навколишнє середовище, системи правових наказів у відношенні відповідальності творців і користувачів техніки, системи моніторинга та контролю за створенням і використанням складних інженерних споруд.

У третьому розділі "Відповідальне використання техніки як фактор соціального розвитку" автор обґрунтовує і формулює принципи відповідальності людини на етапі використання техніки.

Найважливішим принципом відповідального використання техніки є принцип безумовного пріоритету безпеки при використанні техніки як найважливішого елементу якості життя і соціального прогресу. Цей принцип як головний орієнтир розвитку повинен передбачатися насамперед правовою політикою держави і міжнародного товариства. Рівень безпеки відбивається практично на всіх показниках якості життя /тривалість життя, стан здоров'я, генофонд, збереження природного середовища, матеріальних благ і т.д./ і є його найважливішим елементом. Оскільки все більша частина населення виходить з системи соціальних цінностей, що пропонує безумовний пріоритет збереження здоров'я людини над іншими елементами якості життя, виникає потреба гаранту вказаного пріоритету, його конституювання цивілізованими державами. Другим принципом відповідального відношення до використання техніки, на погляд автора, є принцип припустимого ризику. Він покликаний у кожній конкретній ситуації визначити нижню припустиму межу безпеки і верхню межу ризику. Коректність подібних зіставлень найчастіше викликає сумнів, і тому при практичному використанні вони потребують багатозначного "запасу міцності". Наприклад, на основі вказаного принципу деякими дослідниками пропонується, щоб ризик нової технології був, принаймні, у 10 разів менше, ніж діючих.

Відповідальне відношення до використання техніки ґрунтується і на принципі несумірності економічного, соціального ефектів та безумовному пріоритеті останнього.

Соціальна ефективність відбиває якість будь-якого процесу в аспекті соціальної спрямованості і значущості. Вона не може бути повністю виражена в яких-небудь натуральних показниках, подібно економічній ефективності матеріального виробництва. Зміст

соціального ефекту обумовлений цінностями і ідеалами суспільства, його матеріальними можливостями. Традиційною оцінкою соціальної ефективності техніки є прямий підрахунок людей, що "визволяються" в результаті освоєння нових техніко-технологічних засобів. Такий підхід вже не відбиває реального суспільно корисного ефекту використання техніки. Мета ефективного використання техніки містить-ся сьогодні не скільки в заміні людини технікою, стільки у підкоренні складних техніко-технологічних засобів людині, тобто у створенні таких умов для продуктивної діяльності людини, які дозволять з найбільшою повнотою розкрити його творчі можливості.

В основі такого принципу відповідального відношення до техніки як ксмпроміс між поколіннями лежить уява про те, що безпека наших дітей та онуків дорожче сьогоденних благ. Ефективність витрат на техногенну і природну безпеку повинна бути тим вище, чим в більшій мірі ці витрати спрямовані на захист інтересів майбутніх поколінь. Такий підхід виправдовує, наприклад, скорочення споживання вітчизняних природних ресурсів, а також ліквідацію екологічно небезпечних виробництв.

На основі принципу доступності і відкритості інформації необхідно приймати рішення про будівництво технологічно небезпечних об'єктів. Врахування суспільного погляду при прийнятті таких рішень необхідні. Сприйняття людиною тієї чи іншої небезпеки залежить не тільки від тяжкості очікуваних наслідків, а й від ступені його інформованості про реальне положення справ і довір'я до одержаної інформації.

Важливим є і принцип глобального підходу при розробці стратегії безпечного функціонування техніки. Ризиконасичена цивілізація диктує необхідність позбавлення від тактики регіонально-дисциплінарного дослідження проблем безпеки і потребує перейти до більш життєздатного напрямку думок і діяльності - до концепції системно-соціокультурного аналізу глобальних питань існування самого життя на планеті. Цей висновок пов'язаний з все більш реальним екологічним зuboжінням середовища життя людини, що в результаті виводить на проблему можливості виживання людини як біологічного виду.

Відповідальне використання техніки передбачає розробку стратегії безпечної взаємодії людини і техніки. В її основу повинна бути покладена концепція "ненульового ризику", тобто признання недосяжності абсолютної безпеки. Концепція "ненульового ри-

зику" потребує не тільки вивчення факторів та джерел підвищеного ризику, але й передбачення ходу подій, оцінки наслідків аварій. Значна імовірність таких аварій та очікувану величину втрат, можна запобігти у ряді випадків важким катастрофам, знаходячи альтернативні технічні рішення, послабити їх сили і передбачити ефективний компенсаційний механізм.

Виходячи з концепції "ненульового ризику", можливо вичленити наступні умови безпечної взаємодії людини і техніки на сучасному етапі;

- запобігання причинам виникнення катастроф аж до самої відмови від продукції небезпечних виробництв, закриття аварійних об'єктів;

- запобігання виникненню надзвичайних ситуацій у випадку, коли неможливо усунути причини катастроф /будівництво/ захисних споруд, дамб, створення підземної економіки, завчасна евакуація населення/;

- пом'якшення наслідків технологічних катастроф, здійснення стабілізаційних та компенсаційних заходів.

Керівництво взаємодією людини і техніки з метою досягнення їх гармонії й безпечного функціонування на сучасному етапі потребує поступового подолання надмірного гігантизму виробництва, відмови від пріоритету екологічних показників на шкоду соціальним, збереження випереджаючого розвитку фундаментальних досліджень, здатних розкрити шляхи зниження ризикоемкості за рахунок переходу до якісно нових технологій, впровадження нових стереотипів виробничої і споживчої безпечної поведінки переносу центра ваги у технологічній стратегії з продуцирування все більшої кількості енергії для потреб виробництва на енергозбереження, а також з необхідністю потребує за різноманітних господарських систем активності держави при проведенні науково-технічної політики в інтересах всього суспільства.

В заключенні підводяться підсумки проведеного дослідження, формулюються основні теоретичні і практичні висновки, викладаються пропозиції, спрямовані на удосконалення науково-технічної політики і діяльності суспільства.

Список

основних публікацій з теми дисертації:

I. Гуманистические ориентиры технического конструирования

Воспитательный потенциал трудового коллектива и пути его повышения: Тезисы научно-практической конференции. - Запорожье, Запорожский госуниверситет, 1991. - С.40-41.

2. Взаимодействие человека и техники: проблема ответственности //Многомерность человека как проблема философии и науки: Тезисы докладов Всесоюзной научной конференции //11-12 сентября 1991 г./ - Рудный, 1991. - С. 53-54.
3. Философское осмысление взаимодействия человека и техники //Научная конференция преподавателей и студентов Запорожского госуниверситета: Тезисы. - Запорожье, 1992. - С.12-13.
4. Методологические проблемы исследования взаимодействия человека и техники. - Запорожье, 1991. - 14 с. //Философские науки. - 1991. - № II /в ИНИОН АН СССР № 44778 от 18.06.91 г./ /В соавторстве с Кривегой Л.Д./.

11

АВ 28.448

БЕ... Подписано к печати 3. 11. 93г.
Формат бумаги 60x84 1/16 Объем 1 п. л.
Заказ №8464 Тираж 100 экз.
Печать Р
Бумага писчая
Типография "Днепропетровский металлург"
г. Запорожье, ул. Литовская, 4.