

ДО ПРОБЛЕМИ ТЕХНОЛОГІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ САМОПРОЕКТУВАННЯ

***Анотація.** Стаття присвячена визначенню місця технології самопроекткування у сучасній концепції технологізації науки. Показано, що закладена у технології можливість відтворюваності процесів є заставою руху психології до того, що зветься «справжньою наукою».*

Розглянуто методологічні принципи критичної теорії технології, які визначають роль інтерпретації у технологічній моделі (інтерпретаційна гнучкість артефактів), а також спільну конструкцію артефактів і соціальних груп. Тому не існує принципових відмінностей у технологіях гуманітарних (психологічних) і власне технічних, якщо обидва види тлумачити як технології проектування. Про нероздільність технологій у їх стандартному технічному розумінні і технологій гуманітарних переконливо свідчить така глобальна сучасна технологія, як Інтернет.

Розуміння технологічного як постійно відтворюваної схеми діяльності і рефлексивно-соціального конструкта відповідає знаряддєвій теорії діяльності Л.С.Виготського.

Взаємопроникнення технічних і соціально-гуманітарних технологій тісно пов'язане з поняттям артефакт, яке розглядається не тільки як штучний об'єкт, але й як кентавр, тобто об'єкт, який поєднує природний і штучний компоненти.

Проблема технології самопроекткування та їх становлення проаналізована по аналогії з підходом Ю.І.Машибиця до проектування навчання в контексті проектувально-технологічної дослідницької парадигми.

***Ключові слова:** самопроекткування, технологія, проектувально-технологічна парадигма, артефакт, відтворюваність процесів.*

Смульсон М. Л. К Проблеме технологизации процессов самопроектирования.

***Аннотация.** Статья посвящена определению места технологий самопроектирования в современной концепции*

технологизации науки. Показано, что заложенная в технологии возможность воспроизводимости процессов является залогом движения психологии к тому, что называется «настоящей наукой».

Рассмотрены методологические принципы критической теории технологии, которые определяют роль интерпретации в технологической модели (интерпретационная гибкость артефактов), а также общую конструкцию артефактов и социальных групп. Поэтому не существует принципиальных отличий в технологиях гуманитарных (психологических) и собственно технических, если оба вида рассматривать как технологии проектирования. О неразделимости технологий в их стандартном техническом понимании и технологий гуманитарных убедительно свидетельствует такая глобальная современная технология, как Интернет.

Понимание технологического как постоянно воспроизводимой схемы деятельности и рефлексивно-социального конструкта соответствует инструментальной теории деятельности Л.С.Выготского.

Взаимопроникновение технических и социально-гуманитарных технологий тесно связано с понятием артефакт, которое рассматривается не только как искусственный объект, но и как кентавр, то есть объект, который объединяет природный и искусственный компоненты.

Проблема технологий самопроектирования и их становления проанализирована по аналогии с подходом Е.И.Машица к проектированию обучения в контексте проектировочно-технологической исследовательской парадигмы.

Ключевые слова: самопроектирование, технология, проектировочно-технологическая парадигма, артефакт, воспроизведение процессов.

Smulson M.L. About the problem of self-designing processes technologization.

Abstracts. The article is devoted to the definition of the place of self-designing technologies in the modern concept of science technologization. It is shown that the possibility of processes reproduction inherent in technology is the key to the movement of psychology to what is called "real science".

The methodological principles of the critical theory of technology are considered, which determine the role of interpretation in the

technological model (interpretational flexibility of artifacts), as well as the general construction of artifacts and social groups. Therefore, there are no fundamental differences in the humanitarian (psychological) technologies and actually technical, if both types are considered as design technologies. The inseparability of technologies in their standard technical understanding and humanitarian technologies is convincingly evidenced by such a global modern technology as the Internet.

Understanding of the technological as a constantly reproducible scheme of activity and a reflexive social construct corresponds to the L.S. Vygotsky instrumental theory of activity.

The interpenetration of technical and socio-humanitarian technologies is closely connected with the concept artifact, which is considered not only as an artificial object, but also as a centaur, that is an object that unites natural and artificial components.

The problem of self-designing technologies and their formation is analyzed by analogy with the approach of E. I. Mashbyts to the education designing in the context of the design-and-technology research paradigm.

Key words: *self-designing, technology, design-and-technology paradigm, artifact, processes reproduction.*

Постановка проблеми. Проблема технологізації психологічних процесів є на сьогодні однією з найскладніших у психології. Закладена у технології можливість відтворюваності процесів є заставою руху психології до того, що зветься «справжньою наукою» (не будемо зараз зупинятися на постнекласичних підходах до «ризомних», тобто нестабільно-мінливих умов і проявів психологічних законів). У нашому аналізі самопроєктування в контексті проєктної парадигми [10] ми показали, зокрема, що різниця в практиках реалізації діяльностей проєктування і самопроєктування тісно пов'язана з відповідними технологіями. Смысл технології, як відомо, – у відтворюваності результатів діяльності, яка проєктується і технологізується, тобто у можливості повторення її в різний час, у різних місцях і з різними виконавцями. Однак О. Генісаретський [2] зазначає, що існує багато чинників соціокультурного походження, які роблять відтворюваність (а значить і проєктування, підкреслює автор) неможливою при наявному рівні розвитку і образу життя суспільства. При цьому не можна вважати, що технологія – ворог різноманітності та унікальності. Поєднання повторюваних та унікальних елементів у філософії

проектування пов'язано з культурною символікою понять справжності та самоцінності. Тому проблема технологізації самопроектування та розробки відповідних практик залишається гостро актуальною.

Мета статті – визначити місце технологій самопроектування у сучасній концепції технологізації науки.

Виклад основного матеріалу. Технології самопроектування відносять до соціально-гуманітарних технологій у загальному контексті технологізації гуманітарного знання [8]. Розрізняючи поняття «соціальні» і «гуманітарні» технології, Б.Г. Юдін зазначає, що там, де йдеться про технологічні впливи на індивіда, має смисл говорити про гуманітарні технології; там, де йдеться про вплив на соціальні спільноти, виникають соціальні технології [16]. Аналіз технологій самопроектування передбачає продовження нашого зіставлення самопроектування та проектування в контексті проектної парадигми (СМД-методології) Г.П.Щедровицького та його послідовників. Зазначають, що гуманітарні технології у СМД-методології – це систематизація, співорганізація та впорядкування у просторі та часі компонентів цілеспрямованої колективної діяльності людей на ґрунті сучасного гуманітарного знання (цит. за [8]).

Відкритим залишається питання: чи є технології у системі психологічного знання і, взагалі, гуманітарні технології, науковим поняттям (і, відповідно, терміном), чи красивою, однак тільки метафорою. Слід визнати, що більшість фахівців використовують слова *гуманітарні технології* метафорично або надзвичайно узагальнено, тобто ми б сказали – не технологічно (не дивлячись на тавтологію). Так, згідно з підходом В.В.Мацевича і П.Г.Щедровицького складовими гуманітарних технологій є «особливі» нематеріальні елементи: різного типу знання, ідеї, схеми, конструкти, знакове середовище (реклама, продукти ЗМІ тощо); кваліфікації, людська психіка, час, довіра, відповідальність, авторитет, авторське право та ін. Відповідно, як зазначають ці автори, матеріальні характеристики є похідними, що одержані в результаті гуманітарної діяльності, до якої неможливо прикласти «речову мірність». Тому причинно-наслідкові зв'язки в гуманітарних технологіях є неявно вираженими (там само).

Зазначимо принагідно, що неявна вираженість причинно-наслідкових зв'язків є в будь-якому разі ознакою не технологічно описаного процесу, адже очевидно, що слідування певній технології передбачає отримання передбаченого зарані результату, якщо,

звичайно, не мати на увазі брак, від можливості якого не позбавлений будь-який технологічний процес, навіть доволі матеріальний.

Ще більш узагальнено гуманітарні технології розглядаються в контексті їх ресурсності. Під ресурсом тут розуміють наявність ідей і концептів з їх перекладом у діяльнісні цілі і задачі, програми і проекти, а також людей, які здатні розробляти і реалізовувати розвивальні проекти і програми, крім того, фінансів і потрібної матеріальної бази.

Дуже специфічне і нетривіальне місце у гуманітарних технологіях посідає інформація. Вона розглядається як окремий елемент, який виконує в технології посередницьку функцію між активними діями і дозволяє «стискати» і «технологізувати» час, який теж, додамо, тлумачиться як могутній ресурс.

Таке широке розуміння гуманітарних технологій та їх ресурсної бази впливає на підхід до їх проектування з використанням комплексного знання: гуманітарного і природничо-наукового. Однак і проектування сучасних технологій у «технічному» смислі цього слова теж передбачає ці два аспекти. Ми схильні погодитися з так званою критичною теорією технології, яка розробляється в руслі філософії конструктивізму. Е. Фінберг [12] зазначає, що конструктивісти намагаються дотримуватися «принципу симетрії», який визнає як когнітивні, так і соціальні аспекти у будь-якій науковій і технологічній діяльності. Ними виявлені два фундаментальних методологічних принципи: роль інтерпретації у технологічній моделі, а також спільна конструкція артефактів і соціальних груп (артефакти тут – предмети, створені людиною, на протипагу натуральним речам, створеним природою).

Роль інтерпретації у технологічній моделі виглядає досить переконливо з психологічної точки зору. У процес створення технологічної моделі залучені «релевантні актори», які визначають певну ситуацію як технічну проблему і шукають для неї технічне рішення. Однак визначення проблемної ситуації залежить від інтересів і цілей акторів і, відповідно, від погляду на проблемну ситуацію залежить технічне рішення. Важко не погодитися з цим, особливо в контексті нашого тлумачення інтелектуальної діяльності як такої, що ініціюється постановкою проблеми і залежить від неї [4, 10]. У конструктивізмі цей процес має красиву назву «інтерпретативна гнучкість» артефактів. Відповідно, інтерпретація артефактів впливає не тільки на їх використання, але й на конструкцію, що робить технологію соціально відносною (або можна ще сказати, соціально залежною).

Отже, технологія – це не тільки колекція артефактів, але й колекція індивідів і предметів, пов'язаних за допомогою різноманітних типів асоціацій. Цей підхід пропонує французький соціолог Бруно Латур в контексті своєї концепції «перезбирання» соціального [6].

Інакше кажучи, соціально залежними є не тільки соціально-гуманітарні технології, що досить зрозуміло, але й власне технічні технології, ми б сказали, технології технічного проектування. І, безумовно, структура соціальних груп проектувальників відображається у конструкціях артефактів (див. вище другий методологічний принцип). Тому, виходячи з конструктивістського підходу до технологій, можна вважати, що не існує принципових відмінностей у технологіях гуманітарних (нас цікавлять психологічні) і власне технічних, якщо обидва види тлумачити як технології проектування.

Про сучасну близькість і нероздільність технологій у їх стандартному технічному розумінні і технологій гуманітарних переконливо свідчить така глобальна сучасна технологія, як Інтернет. На думку конструктивістів, сьогодні існують три моделі Інтернету, які конкурують і взаємодоповнюють одна одну [12]. Інформаційна модель має на увазі акторів, які діють у науковому співтоваристві. Споживацька модель відповідає потребам бізнесу. Нарешті, комунікаційна модель трансформує Інтернет в інноваційний соціальний феномен, оскільки він «оновлює дискусії та дебати у публічній сфері». Цікаво, що, на думку автора, комунікаційна модель введена (створена, запропонована) непрофесійними користувачами Інтернету (досить несучасне визначення мільйонів «жителів» Інтернету, однак, мабуть, потрібне для переконливого пояснення такого підходу).

Інтернет має, процитуємо, «унікальний... демократичний потенціал, який дозволяє прихованим співтовариствам виявити та сформулювати власні потреби. ...Найбільш важливою ознакою цього потенціалу на сьогодні є захист Інтернету його користувачами, оскільки він забезпечує їм право голосу» [12, с. 33]. Тому Інтернет є прикладом взаємного конструювання технології та суспільства в дії, оскільки він «розширює межі комунікативних властивостей, представлених технічними кодами» (там само).

Отже, для сучасного етапу наукознавчого розгляду проблеми є характерним принципове зближення технологій «технічних» і технологій, скажімо, соціально-гуманітарних, їх розуміння, яке видається взагалі психологічним або, скажемо трохи інакше,

психологічно обґрунтованим. І не випадково філософи, які розвивають цю думку, посилаються на знаряддєву теорію діяльності Л.С.Виготського [3, 17, 18]. Так, В.Г.Горохов вважає, що відоме розширене тлумачення Л.С.Виготським психологічних знарядь відповідає сучасному розумінню «технічного» (технологічного) як постійно відтворюваної схеми діяльності, як рефлексивного поняття і соціального конструкта. За Грунвальдом [17, цит. за 3] використання атрибуту «технологічне» підкреслює інваріантність зв'язку мета – засіб і можливість навчання – учіння відповідно до визначеної схеми діяльності. І тому не артефакти відіграють роль у цьому розрізненні, а соціокультурний контекст. Більше того, в цьому смислі однаково, чи йдеться про технологію створення технічних артефактів, чи про технологію (sic!) інтерв'ю, інтерпретації текстів, математичного доказу, акторської гри та інших соціально-гуманітарних винаходів [там само].

Відповідно, обґрунтовуючи діяльнісний підхід до розуміння технології, зазначають, що поняття «технологія» може бути використано відносно будь-якого виду людської діяльності, а не тільки специфічно технічної або, ще вужче, виробничої діяльності. І у цьому смислі, процитуємо, «технологія – це представлення процесу діяльності, у ході якого її вихідний матеріал перетворюється на результат, продукт» [3, с.123].

Розглянемо хід роздумів автора, який привів його до цитованого висновку, який психологу видається досить зрозумілим, однак не є однозначно прийнятним у філософії техніки.

Ще Аристотель визначав технологію як людську діяльність, яка включає в себе систематичне виготовлення та використання артефактів. І, оскільки це визначення практично ніким не скасовано, принциповим моментом технологій є розуміння того, що ж таке артефакт у сучасному розумінні, проблема подібності артефактів до природних утворень тощо (більш докладно про проблему артефактів див. нижче). І тому техніка часто розглядається як сукупність артефактів (від найпростіших знарядь до складних технічних систем), а технологія у широкому смислі слова – як сукупність різних видів технічної (у тому числі інженерної) діяльності, тобто організація технічної роботи.

Однак технологія як процедурна складова техніки (інакше кажучи, процес людської діяльності з технікою), включає як мінімум п'ять етапів. Перший – це розвиток техніки як мисленнєвої конструкції (винахід, проектування та ін.), другий – матеріалізація техніки (конструювання і впровадження), третій – соціалізація техніки

(менеджмент і маркетинг), четвертий – експлуатація техніки, ремонт і заміна складових і, нарешті, п'ятий – зношування і ліквідація. Цей підхід розширює розуміння соціально-гуманітарної технології від «психотехніки» до процесів соціалізації нової техніки та усунення негативних соціальних наслідків її впровадження, і, відповідно, ще раз підтверджує, що соціально-гуманітарні технології перетворюються на обов'язкову складову у технічних технологіях [там само, с. 112-113].

Наголосимо ще раз на взаємопроникненні технічних і соціально-гуманітарних технологій, яке тісно пов'язане з тлумаченням поняття *артефакти*. Проблема артефактів широко обговорюється у філософській літературі, і сьогодні вважається, що вони мають таку саму онтологічну значимість, як і будь-який природній об'єкт, створений не людиною. Однак артефакти відрізняються від природніх об'єктів як мінімум за трьома ознаками. По-перше, існування артефактів онтологічно, а не тільки каузально – залежить від цілей людини. По-друге, артефакти – це «інтенціонально залежні» об'єкти, які не могли б існувати у світі без розуму. Природні об'єкти, які можна поставити на службу людині, існували б незалежно від намірів і практик людей. І, по-третє, артефакти обов'язково мають власні функції, спеціально закладені у них істотами з переконаннями, бажаннями і намірами [1].

Далі, власна функція, яку має артефакт, визначає, чим він є. Однак те, яку він має власну функцію, залежить від розробника і/або виробника. Інакше кажучи, закладені в них функції визначаються намірами їх виробників або користувачів [5].

Погодившись із конструктивістським розумінням технології як відтворення діяльності, логічно запитати, чи має у результаті технологізованої діяльності бути створений саме артефакт як штучний, тобто не природний феномен? Ми відповідаємо на це питання: не обов'язково. У результаті технологізованої діяльності можуть відбутися зміни у природному об'єкті, наприклад у дереві, після підсадки або пересадки, у тварині, людині, скажімо, після операції, та ін. Постійно відбуваються також зміни у людині в результаті навчання (освіти) як досить технологізованої діяльності. Нагадаємо, що Г.П. Щедровицький стверджував, що система освіти становить соціотехнічну систему, об'єкти якої являють собою не природні і не штучні об'єкти, а кентаври – об'єкти, які поєднують природний і штучний компоненти. При цьому, як підкреслює автор, поняття «природне» та «штучне» тлумачаться по-новому. Відповідно до авторського тлумачення, кентавр одночасно виступає і як об'єкт

діяльності, тобто як штучний, і як той, що живе сам собою поза цією діяльністю, тобто як природний. Такий підхід задає певні вимоги до розгляду соціотехнічних систем, відповідно до яких людина розглядається як елемент системи, поряд з іншими компонентами, наприклад, технічними засобами і процедурами [15].

За Г.П. Щедровицьким, таку систему можна також розглядати і як систему діяльностей. При цьому всі інші об'єкти розглядаються не як компоненти системи, що знаходяться на одному рівні з людиною та її діяльністю, а нібито опускається на один рівень ієрархії нижче. Однак вони неодмінно мають розглядатися в контексті діяльності як її засоби.

Б.Г. Юдін зазначає, що «штучним» на протигагу «природному» слід вважати не просто те, що зроблено людиною, не тільки технічне, але й «раціонально визначене і опосередковане, спроєктоване (підкреслено нами. М.С.), замислене, те, у чому заключена і виражена власне людська діяльність» [16]. Опозиція «природного» і «штучного» залежить, відповідно, від настановлень свідомості: натуралістичної та діяльнісної. Він нагадує, що Г.П. Щедровицький взагалі наполягав на комплексному проектно-конструкторсько-технологічному ставленні до світу, необхідною умовою якого є методологічна робота (в його розумінні). Відповідно, він був активним прихильником «штучного», тобто нових способів підключення науки до значимих сфер діяльності суспільства. Інакше кажучи, йдеться про створення нових методик і проектів, і така наука не тільки відображує, скільки створює, на відміну від неадекватних описових гуманітарних знань.

Той факт, що результатом методологічної роботи (в розумінні Г.П. Щедровицького) можуть бути конструкції, проекти, норми, методичні приписи тощо, свідчить про те, що він орієнтувався на гуманітарне знання нового типу, знання не предметне, а технологічне, як рецептуру наших дій, спрямованих на досягнення цілей, які ми переслідуюмо [16]. Слово *рецептура*, на нашу думку, у цьому контексті виглядає ще більш сильним, ніж технологія.

Отже, у гуманітарному знанні та роботі з ним слід усвідомлено розрізняти проектно-діяльнісну і пізнавальну установки. Пізнавальна установка жорстко орієнтована на істинність, вона пов'язана з необхідністю вважати об'єкт розуміння та інтерпретації чимось незалежним від мислення, що конструює, і тим самим висуває обмеження, яких немає в установці проектно-діяльнісній. Як приклад розглядається створена під керівництвом Г.П.Щедровицького така гуманітарна (проектно-діяльнісна) технологія, як ОДІ – організаційно-

діяльнісні ігри. З'ясувалося, що смисл ОДІ – не в набутті нового знання, а у новій свідомості, у новому розумінні проблемних ситуацій.

Ми вважаємо, що поняття «психологічні технології» і, зокрема, технології (само)проектування можуть позбутися наліту метафоричності, про який йшлося вище, дійсно стати психологічним терміном, тільки за умови його використання в контексті проектно-діяльнісної установки, або, інакше, проектувально-технологічної дослідницької парадигми, яка розгорнуто описана в нашій монографії [11].

Проблема технологій самопроектування та їх становлення може бути проаналізована по аналогії з підходом Ю.І.Машбиця [7] до проектування навчання, діяльностей педагога і учня, відповідно, навчальної та учіннєвої діяльностей. Навчальну діяльність та її технології ми спробуємо співвіднести з діяльністю психолога, який чинить певні впливи на суб'єкта з метою спонукати його до самопроектування. Такі впливи (не будемо називати їх формувальними, хоча така аналогія і напрошується) є можливими навіть при психологічній роботі з дорослими, а якщо йдеться про дітей, підлітків, то орієнтація їх на самопроектування, зокрема, дискурсивне, передбачає певні технології такої роботи (тобто процесу впливу), з одного боку, і пропонування відповідних технологій у процесі такої роботи, з іншого. Так, наприклад, ми свого часу розробили дискурсивну технологію самопроектування «Книга життя», яка орієнтована на людей похилого віку, однак не тільки на них [9]. Вона може бути ефективно застосована з психологічним супроводом, організацією обговорення «Книги...» з психологом або в групі, подальшої роботи з удосконалення і поглиблення проекту життєвої історії, закладеному (або аналізованому) у «Книзі».

Отже, проблема технологій самопроектування стосується як самого процесу самопроектування (маються на увазі технології того, як будувати проект, в яких термінах і поняттях його описувати для самоусвідомлення, на що звернути увагу, звідки брати потенціал реалізації, які особистісні властивості потрібно розвинути для реалізації саме цього проекту тощо), так і впливу на людину певного віку з метою її спонукання до самопроектування і саморозвитку. Зрозуміло, що технології впливу тісно пов'язані з технологіями самопроектування, тобто проект впливу – з самопроектом.

Слід зазначити однак, що технологічний етап проектування не є остаточним, завершальним у будь-якому проектуванні, і, зокрема,

проектуванні навчання. У концепції ієрархічного проектування Ю.І.Машбиця розглядаються три рівні або етапи: концептуальний, технологічний та етап практичної реалізації. Якщо йдеться про навчання за допомогою комп'ютера або Інтернету, додається ще рівень програмної реалізації. Тому треба розуміти, що навчальні та інші тексти, конкретні навчальні задачі тощо відповідають не технологічному рівню, а рівню практичної (предметної) реалізації.

Розвиваючи проектно-діяльнісний підхід до технології, тобто дивлячись на технологію як на опис діяльності із проектування та реалізації проекту, слід наголосити на тому, що у цьому випадку найпринциповішим і найскладнішим питанням залишається питання про форму опису. Зрозуміло, що необхідним є не тільки зміст, але й форма, в якій знаходить вираз відповідна інтенція. Розуміння такого опису як дискурсивного, інакше кажучи, технологій (самопроектування) як дискурсивних (більш докладно див. [13, 14]) все одно не виключає проблеми вибору форми опису. Так, наприклад, мають бути системно описані засоби діяльності (ідеальні, матеріальні і матеріалізовані), особливості і принципи використання цих засобів тощо. Основна вимога до опису – описана діяльність має бути відтворюваною та такою, що може бути реалізована. Крім того, обов'язковими атрибутами будь-якої технології є обмеженість і конкретність, тобто результат її використання уже у вихідній точці має бути заданий з усією визначеністю, яка дозволяє оцінити, чи дійсно вдалося його досягти [16]. При цьому потрібними є критерії такого визначення.

Алгоритмічний опис, мабуть, відповідає таким вимогам, однак стратегічний (через опис стратегії діяльності) теж. Можливим є опис модельний – через побудову моделі нормативної діяльності самопроектування [14]. Можна вважати, що існують ще й інші варіанти. Однак при очевидній множинності форм опису технологій результатом самопроектування завжди залишається створений особистістю проект власних змін, описаний технологічно, тобто як комплексний проект діяльності з досягнення цих змін і структури зміненої особистості та її діяльності на виході (або вимог до неї). Така технологія може бути відтворювана багаторазово, однак можливими є особистісні нюанси (особистісна унікальність), пов'язані з ціннісно-сисловою сферою особистості. І, нарешті, самопроектування набуває сенсу і глибини у зв'язку з реалізацією проекту, інакше кажучи, у процесі саморозвитку особистості відповідно до розробленого проекту.

Висновки. Закладена у технології можливість відтворюваності процесів є заставою руху психології до того, що зветься «справжньою наукою». Психологічні технології мають ґрунтуватися на критичній теорії технології, методологічні принципи якої визначають роль інтерпретації у технологічній моделі (інтерпретаційна гнучкість артефактів), а також спільну конструкцію артефактів і соціальних груп. Виходячи з конструктивістського підходу до технологій, можна вважати, що не існує принципових відмінностей у технологіях гуманітарних (психологічних) і власне технічних, якщо обидва види тлумачити як технології проектування. Про сучасну близькість і нероздільність технологій у їх стандартному технічному розумінні і технологій гуманітарних переконливо свідчить така глобальна сучасна технологія, як Інтернет.

Сучасне розуміння технологічного як постійно відтворюваної схеми діяльності і рефлексивно-соціального конструкта відповідає знаряддєвій теорії діяльності Л.С.Виготського з її розширеним тлумаченням психологічних знарядь.

Взаємопроникнення технічних і соціально-гуманітарних технологій тісно пов'язане з тлумаченням поняття *артефакт*, яке у сучасній науці розглядається не тільки як штучний об'єкт, але й як кентавр, тобто об'єкт, який поєднує природний і штучний компоненти.

Поняття «психологічні технології» і, зокрема, технології (само)проектування може вважатися психологічним терміном (а не метафорою) тільки за умови його використання в контексті проектно-діяльнісної установки, або, інакше, проектувально-технологічної дослідницької парадигми.

Література

1. Бейкер Л.Р. Онтологическая значимость артефактов // Эпистемология и философия науки. – 2011. – т. XXУ111. – №2. – С. 55 – 63.
2. Генисаретский О.И. Философия проектности: Из истории проектной культуры второй половины XX века. – М. : Ленанд, 2016. – 400 с.
3. Горохов В.Г. Понятие «технология» в философии техники и особенность социально-гуманитарных технологий / В.Г.Горохов // Эпистемология и философия науки, 2011. – т. XXVIII, №2. –с. 110 – 123.

4.Інтелектуальний розвиток дорослих у віртуальному освітньому просторі: монографія [Електронний ресурс] / М.Л. Смульсон, Ю.М. Лотоцька, М.М. Назар, П.П. Дітюк, І.Г. Коваленко-Кобилянська [та ін.]; за ред. М.Л. Смульсон. – К. : Педагогічна думка, 2015. – 221 с. – Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/10064>

5.Куслий П.С. Артефакты, семантика, модели / П.С. Куслий // Эпистемология и философия науки. – 2011. – т. XXУ111, №2. – С. 72 – 75.

6.Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию / Б.Латур – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 384 с.

7.Машбиць Ю.І. Психологічні механізми навчання: теоретико-методологічні аспекти /Ю.І.Машбиць // Розвиток педагогічної і психологічної науки в Україні 1992 – 2002 : зб. наук. праць до 10-річчя АПН України. – Харків, 2002. – С. 469 – 481.

8. Рудницька С.Ю. Гуманітарні технології: від скепсису до оптимізму [Електронний ресурс] / С.Ю.Рудницька //Технології розвитку інтелекту. – 2017 – Т.2. – №6. (17). – Режим доступу: http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/22

9.Самопроєктування особистості у дискурсивному просторі: монографія / Н.В.Чепелева, М.Л.Смульсон, О.В.Зазимко, С.Ю.Гуцол [та ін.]; за ред. Н.В. Чепелевої. – К. : Педагогічна думка, 2016. –232 с.

10. Смульсон М.Л. Місце самопроєктування в проєктній парадигмі /М.Л.Смульсон/ Актуальні проблеми психології – 2014. –Т.2, вип.8. – с. 16 – 29.

11.Смульсон М.Л. Психологія розвитку інтелекту / М.Л.Смульсон. – К. : Нора-Друк, 2003. – 298 с.

12.Финберг Э. Средство как смысл: рациональность и действие в критической теории технологии / Э. Финберг // Эпистемология и философия науки. – 2011. – т. XXVIII. – №2. – с. 16 – 35.

13.Чепелева Н. В. Самопроектирование как фактор развития личности / Н. В. Чепелева // Актуальні проблеми психології. – 2014. – Т. 2, вип. 8. – С. 4–15.

14. Чепелева Н.В. Нормативна модель самопроєктування особистості / Н.В. Чепелева, С.Ю. Рудницька // Наука і освіта – 2017. – № 11. – С. 105 – 113.

15.Щедровицкий Г. П. Избранные труды /Г.П.Щедровицкий. – М. : Школа культурной политики, 1995. – 488 с.

16.Юдин Б. Г. От гуманитарного знания к гуманитарным технологиям [Электронный ресурс] / Б. Г. Юдин. – Режим доступа : http://www.zpu-journal.ru/gumtech/expert_exam/articles/2007/Yudin/2/

17.Grunwald A. Das Technische und das Nicht-Technische. Eine grundlegende Unterscheidung und ihre kulturelle Bedeutung. In: Technikbilder und Technikkonzepte im Wandel-eine technikphilosophische und allgemeintechnische Analyse / Armin Grunwald; Hrsg. von G. Banse, B. Meier, H. Wollfgramm. Wissenschaftliche Berichte FZKA 6697. – Karlsruhe : Forschungszentrum Karlsruhe GmbH, 2002.

18.Mitcham C. Defining Technology and the Technological Sciences / C. Mitcham, E. Schatzberg // Philosophy of Technology and Engineering Sciences ; ed. by A. Meijers .Handbook of the Philosophy of Science. Vol. 9. – Amsterdam (The Netherlands) : Elsevier B.V., 2009.

References

1.Bejker, L.R. (2011) Ontologicheskaja znachimost' artefaktov [Ontological significance of artifacts]. *Jepistemologija i filosofija nauki- Epistemology and Philosophy of Science*. XXVIII (2). 55 - 63 [in Russian].

2.Genisaretskij, O.I. (2016) *Filosofija proektnosti: Iz istorii proektnoj kul'tury vtoroj poloviny XX veka* [Philosophy of project: From the history of the project culture of the second half of the twentieth century]. Moscow: Lenand [in Russian].

3.Gorohov, V.G. (2011) Ponjatie «tehnologija» v filosofii tehniki i osobennost' social'no-gumanitarnyh tehnologij [The concept of "technology" in the philosophy of technology and the peculiarity of socio-humanitarian technologies]. *Jepistemologija i filosofija nauk -Epistemology and Philosophy of Science*. XXVIII (2), 110- 123 [in Russian].

4. Smulson, M.L., Lotoczka Yu.M., Nazar M.M., Dityuk P.P., & Kovalenko-Kobylyanska I.G. (2015) *Intelektualnyj rozvytok doroslyh u virtualnomu osvithomu prostori: monografiya* [Intellectual development of adults in the virtual learning space: monograph]. M.L. Smulson (Ed.). Kyiv: Pedagogichna dumka. Retrieved from: <http://lib.iitta.gov.ua/10064> [in Ukrainian].

5.Kuslij, P.S. (2011) Artefakty, semantika, modeli [Artifacts, semantics, models]. *Jepistemologija i filosofija nauki- Epistemology and Philosophy of Science*. XXVIII (2). 72- 75 [in Russian].

6. Latour, B. (2014) *Peresborka social'nogo: vvedenie v aktorno-setevuju teoriju* [Reassembling the Social. An Introduction to Actor-

Network-Theory]. Moscow: Higher School of Economics - National Research University, Publ. House [in Russian].

7. Mashbyc', Ju.I. (2002) Psiholohichni mehanizmy navchannja: teoretiko-metodologichni aspekti [Psychological mechanisms of learning: theoretical and methodological aspects]. In *Rozvytok pedahohichnoi i psiholohichnoi nauki v Ukraini 1992 – 2002 : zb. nauk. prac' do 10-richchja APN Ukraini* [Development of pedagogical and psychological science in Ukraine 1992 - 2002: Abstr. sciences works on the 10th anniversary of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine] (pp. 469 – 481). Harkiv. [in Ukrainian].

8. Rudnytska, S. Ju. (2017) Humanitarni tehnologii: vid skepsisu do optimizmu [Humanitarian technologies: from skepticism to optimism]. *Tehnologii rozvytku intelektu - Technologies of intellect development*. 2. 6 (17). Retrieved from http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/22 [in Ukrainian].

9. *Samoproektuvannja osobystosti u dyskursyvnomu prostori - Self-designing of personality in a discursive space* [Self-design of a person in a discursive space: monograph]. N.V.Chepeleva, M.L.Smul'son, O.V.Zazimko, ...& S.Ju.Gucol. (2016) Chepeleva, N. V. (Ed.). Kyiv: Pedahohichna dumka. 232. Retrieved from: <http://lib.iitta.gov.ua/704560/> [in Ukrainian].

10. Smul'son, M.L. (2014) Misce samoproektuvannja v proektnij paradigmi [Place of self-design in the project paradigm]. *Aktualni problemy psiholohii - Actual problems of psychology*. 2 (8), 16 – 29 [in Ukrainian].

11. Smulson, M. L. (2003) *Psyhholohiia rozvytku intelektu* [Psychology of the development of intelligence]. Kyiv: Nora-Druk [in Ukrainian].

12. Finberg, Je. (2011) Sredstvo kak smysl: racional'nost' i dejstvie v kriticheskoj teorii tehnologii [Means as meaning: rationality and action in the critical theory of technology]. *Jepistemologija i filosofija nauki - Epistemology and Philosophy of Science*. XXVIII, 2, 16- 35 [in Russian].

13. Chepeleva, N. V. (2014) Samoproektirovanie kak faktor razvitija lichnosti [Self-design as a personality development factor]. *Aktual'ni problemi psiholohii - Actual problems of psychology*. 2, issue 8. 4–15 [in Russian].

14. Chepeleva, N.V., & Rudnic'ka, S.Ju. (2018) Normativna model' samoproektuvannja osobystosti [Normative model of self-design of

personality]. *Nauka i osvita - Science and education*. 2017. 11. 105 – 113 [in Ukrainian].

15. Shhedrovicky, G. P. (1995) *Izbrannye trudy* [Selected works]. Moscow: School of Cultural Policy, Publishing House [in Russian].

16. Judin, B. G. (2007) *Ot gumanitarnogo znanija k gumanitarnym tehnologijam* [From humanitarian knowledge to humanitarian technology]. Retrived from: http://www.zpu-journal.ru/gumtech/expert_exam/articles/2007/Yudin/2/ [in Russian].

17. Grunwald, A. (2002) *Das Technische und das Nicht-Technische. Eine grundlegende Unterscheidung und ihre kulturelle Bedeutung. In: Technikbilder und Technikkonzepte im Wandel-eine technikphilosophische und allgemeintechische Analyse* ; Hrsg. von G. Banse, B. Meier, H. Wollgramm. Wissenschaftliche Berichte FZKA 6697. Karlsruhe : Forschungszentrum Karlsruhe GmbH.

18. Mitcham, C., & Schatzberg E. (2009) Defining Technology and the Technological Sciences. *Philosophy of Technology and Engineering Sciences* ; ed. by A. Meijers (Handbook of the Philosophy of Science. Vol. 9). Amsterdam (The Netherlands) : Elsevier B.V.

Актуальні проблеми психології Т.2. Вип. 11. 2018. ISSN 2072-4772