

■ УДК 17.023.36-026.46

З. М. Остропольська, кандидат філософських наук, доцент, Харківська державна академія культури, м. Харків

КОНВЕРГЕНТНІ ТЕХНОЛОГІЇ: СОЦІОКУЛЬТУРНІ АСПЕКТИ

Розглянуто соціокультурні аспекти розробки й упровадження новітніх технологій. Акцентується як на досягненнях, так і на реальних ризиках, які спричиняють конвергентні технології в умовах сучасного цивілізаційного процесу, на пріоритетному значенні соціального контролю в контексті здійснення суспільством оцінюючих і контролюючих функцій. Зазначено, що нині актуалізуються проблеми подальшого існування людства і цивілізації, питання вироблення оптимальної стратегії соціокультурного розвитку.

Ключові слова: людина, суспільство, культура, цивілізація, соціальні технології, конвергентні технології, нанокультура.

З. М. Остропольская, кандидат философских наук, доцент, Харьковская государственная академия культуры, г. Харьков

КОНВЕРГЕНТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ

Рассмотрены социокультурные аспекты разработки и внедрения новейших технологий. Акцентируется как на достижениях, так и на реальных рисках, которые вызываются конвергентными технологиями в условиях современного цивилизационного процесса, на приоритетном значении социального контроля в контексте осуществления обществом оценочных и контролирующих функций. Отмечено, что ныне актуализируются проблемы дальнейшего существования человечества и цивилизации, вопросы разработки оптимальной стратегии социокультурного развития.

Ключевые слова: человек, общество, культура, цивилизация, социальные технологии, конвергентные технологии, нанокультура.

Z. M. Ostropolska, Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Kharkiv State Academy of Culture, Kharkiv

CONVERGENT TECHNOLOGIES: SOCIO-CULTURAL ASPECTS

The article is concerned with socio-cultural aspects of development and implementation of modern technologies. It focuses both on the achievements and real risks that are caused by convergent technologies under the conditions of modern civilization process, on the high priority of social control in implementing evaluative and monitoring functions by society. It is noted that at present the challenges of further existence of humanity and civilization and the issues of articulation of the optimal strategy of social and cultural development emerge full blown.

Key words: people, society, culture, civilization, social technology, convergent technology, nanoculture.

Сучасні технології кардинально змінюють світ, саме від них багато в чому залежить майбутнє нині існуючого суспільства. **Мета статті** — виявити існуючі в науковій літературі точки зору стосовно розробки й упровадження новітніх технологій та їхнього впливу в контексті соціокультурного розвитку суспільства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Науковці небезпідставно дедалі частіше говорять про новітню «технологічну революцію», а її сутність і зміст пов'язують з новим явищем, яке виникло на зламі ХХ–ХХІ ст. Це явище позначають аббревіатурою НБК, і навіть суспільство, яке формується під впливом цього явища, називають НБК-суспільством [2, с. 12]. Перш ніж розглядати це явище, зазначимо: ще у ХХ ст. створювалися технології, які на початку ХХІ ст. стали домінуючими в науково-технічному розвитку. До них передусім належать мікроелектроніка і біотехнології. Кардинальні зміни в науці і техніці почали відбуватися з розвитком і впровадженням інформаційних технологій, яким притаманний міжгалузевий статус. Але ще кардинальніший вплив не тільки на науку і техніку, а й безпосередньо на життя людини і суспільства почали здійснювати нанотехнології. Зосередимо увагу на деяких характерних особливостях цього різновиду сучасних технологій.

Як відомо, поняття «нанотехнологія» запропонував для використання в наукових теоретичних і прикладних дослідженнях професор Токійського наукового університету Нарію Танігучі ще в 1974 р. На його думку, нанотехнології передбачають розподіл, об'єднання і взаємодію окремих атомів і молекул речовини, при цьому розмір наномеханізму не повинен перевищувати одного мікрона або тисячі нанометрів.

Нині поняття «нанотехнологія» визначають таким чином: сукупність методів і засобів, що забезпечують можливість контрольованим способом створювати й модифікувати об'єкти, які мають принципово нові якості і дозволяють здійснити їх інтеграцію в повноцінно функціонуючі системи макромасштабу. Практично, нано (від грецького *nanos* — карлик) — це мільярдна доля чого-небудь, тобто нанометр — метр, поділений на мільярд. Візуально це можна уявити, якщо порівняти тенісний м'ячик і нашу планету.

Ще в 1959 р. американський фізик Річард Фейнман, лауреат Нобелівської премії, висловив припущення, що в недалекому майбутньому багато матеріалів виготовлятимуть на атомному та молекулярному рівнях, що допоможе отримати матеріали з небаченими до цього часу властивостями. Але лише через чверть століття, у 80-х рр., створено вимірювальну і робочу апаратуру, необхідну для маніпулювання з нановимірними об'єктами — скануючі зондові мікроскопи.

Перехід від «мікро» до «нано» — це якісний перехід від маніпуляції речовиною до маніпуляції окремими атомами. Сучасна тенденція до мініатюризації засвідчила, що речовина може мати зовсім інші властивості, якщо взяти її дуже маленьку частинку. Частинки розміром від 1 до 1000 нанометрів, зазвичай, називають «наночастинками». Наприклад, виявилось, що наночастинки деяких матеріалів мають каталітичні й адсорбційні властивості, інші матеріали — дивовижні оптичні властивості, зокрема, надтонкі плівки органічних матеріалів використовують для виробництва сонячних батарей. Такі батареї, хоча й мають низьку квантову ефективність, однак дешевші і можуть бути механічно гнучкими. Удається досягти взаємодії штучних наночастинок з природними об'єктами нанорозмірів — білками, нуклеїновими кислотами та ін.

Коли говорять про розвиток нанотехнологій, мають на увазі три напрями:

- виготовлення електронних схем (зокрема об'ємних) з активними елементами, розмірами, порівнюваними з розміром молекул і атомів;
- розробка та виготовлення наномашин, наприклад, нанороботів;
- маніпуляція окремими атомами і молекулами, компонування з них нанооб'єктів.

Фахівці з нанотехнологій прогнозують такі відкриття в майбутньому: у медицині — створення молекулярних роботів-лікарів, які б «жили» всередині людського організму, усуваючи різні пошкодження окремих органів, зокрема корегуючі генетичні програми; в геронтології — можливе досягнення безсмертя людей через укорінення в організм молекулярних роботів, що запобігатимуть старінню клітин, а також перебудову і поліпшення тканин людського організму. У перспективі цілком імовірним є вирішення таких питань: оживлення і лікування тих безнадійно хворих людей, які були заморожені методами кріоніки; в промисловості — заміна традиційних методів виробництва, складання молекулярними роботами предметів споживання безпосередньо з атомів і молекул; у сільському господарстві — заміна природних виробників продуктів (рослин і тварин) функціонально аналітичними комплексами з молекулярних роботів, які відтворюватимуть майже ті самі хімічні процеси, що відбуваються в живому організмі, але швидше й ефективніше; у біології стане можливим проникнення наноелементів у живий організм на рівні атомів. Результати можуть бути різними — від «відтворення» вимерлих видів до створення нових типів живих істот, біороботів; в екології — повне усунення шкідливого впливу діяльності людини на навколишнє середовище. Це можливе, по-перше, завдяки насиченню екосфери

молекулярними роботами-санітарами, які перетворюватимуть відходи діяльності людини на корисну сировину, по-друге, переведенням промисловості та сільського господарства на безвідходні нанотехнологічні методи; в освоєнні космосу — численні роботи-молекули підготують його до заселення людиною (Місяць, астероїди, найближчі планети); у кібернетиці — передбачається «переселення» людського інтелекту в комп'ютер [8, с. 73–75].

На думку багатьох експертів, XXI ст. буде століттям нанонауки і нанотехнологій. Вплив нанотехнологій на життя змінить економіку і стосуватиметься всіх аспектів побуту, праці, соціальних відносин, культурних практик. По суті, нанотехнології започаткують якісно новий етап науково-технологічної революції — створення нової реальності в майбутньому.

Отже, нанотехнології спричиняють кардинальні, революційні зміни в науковій сфері, технологічному процесові, наповнюють новим змістом існування людства в умовах сучасного цивілізаційного розвитку. Тому й не дивно, що науковці говорять про «новітню нанотехнологічну революцію» [4, с.3], яка надає науці та техніці XXI ст. нових якостей. Більше того, йдеться про створення нового типу технологічної культури — нанокультури [1, с. 26], формування «нового суспільно-технологічного укладу» [5, с. 12]. Деякі вчені пропонують називати сучасну картину світу «нанотехнологічною» або застосовувати для її визначення термін «наноонтологія» [6, с. 86].

Суттєвою ознакою нової технологічної революції, що відбувається нині, є тенденція до інтеграції різних наукових галузей і видів технологій. Постнекласична наука містить механізми конвергенції різних галузей знання, техніки, технологій. Поняття «конвергенція» (від лат. *convergo* — зближуюсь, сходжусь) позначає процеси максимального зближення, синтезування галузевих наукових досліджень, відповідних технологій, і цей факт спричиняє якісно новий етап у науково-технологічному поступі людства.

Конвергенція різних галузей знання та техніки позначається аббревіатурою НБІК (лат. варіант «NBIC» — *nano-bio-info-cogno*). Виникає принципово нове явище — НБІК-конвергентний етап наукового і технологічного розвитку, тобто зближення, поєднання, взаємодія сучасних прогресивних технологій — таких як нано-, біо-, інформаційні технології. Загалом конвергентні технології спрямовані на реалізацію потреб як окремої людини, так і всього суспільства. Серед переліку потреб І. В. Владленова називає, наприклад, такі: промислове виробництво продуктів харчування, виробництво біологічно активної речовини для потреб сільського господарства, лікарських препаратів, використання біологічних систем для виробництва й обробки

промислової речовини, виробництво дешевих і ефективних енергоносіїв, створення організмів із заздалегідь визначеними властивостями, підвищення продуктивності обчислюваних систем і, в перспективі, створення квантового комп'ютера, збільшення інформаційної ємкості та якості систем відображення інформації з одночасним зменшенням енерговитрат, розширення можливостей сенсорних і енергозберігаючих пристроїв, моделювання пізнання, створення штучного інтелекту [1, с. 125].

Яким чином конвергентні технології впливають на життя людини і подальший розвиток культури? Ці запитання є нагальними для науковців — філософів, культурологів, антропологів, економістів, соціологів. Нині надзвичайно актуалізуються соціокультурні виміри сучасного етапу технологічного процесу. У зв'язку із цим окремі автори пропонують уточнити назву сучасного технологічного стану: замість аббревіатури НБІК-технології використовувати НБІКС-технології. Буква «С» у цьому разі особливо важлива, оскільки репрезентує «суспільство», «соціум» [5, с. 12]. Це означає, по-перше, що НБІК-технології не можна розглядати відсторонено, тобто поза впливом на життя людини і все суспільство загалом; по-друге, ідеться не тільки про «суто» технічний аспект технологій, а й про антропологічний, якщо мислити ширше, соціально-гуманітарний аспект їх дії. І тут доречно говорити (на цьому наголошує І. Ю. Алексеева) про формування «нового соціально-технологічного укладу» [5, с. 12]. Очевидно, що відбувається конвергенція не тільки окремих новітніх технологій, а й соціуму і технологій — створюється принципово новий тип діяльності — соціально-технологічний уклад як певний етап переходу від біо- і техносфери до ноосфери, згідно з передбаченнями В. І. Вернадського. Але критерії існування ноосфери як сфери розуму потребують від людини забезпечення значною мірою гуманної організації всього суспільного життя, гармонізації відносин суспільства і природи, подолання негативних наслідків застосування технократичних технологій у господарській діяльності, соціальній та антропологічній інженерії.

Незважаючи на те, що соціальні технології як специфічний феномен суспільного життя є предметом уваги науковців упродовж тривалого часу, їх дослідження актуалізується лише на рубежі ХХ–ХХІ ст. Наприклад, американський учений О. Хелмер опублікував працю, присвячену соціальним технологіям, ще в 1966 р., в тому ж самому році вийшло друком дослідження П. Бергера і Т. Лукмана з цієї ж проблематики [2, с. 89]. Філософське й культурологічне осмислення означеного феномену нині не є достатнім. Необхідні ґрунтовні концептуальні розробки структури, сутності та механізму впливу на соціокультурний розвиток сучасного суспільства. А. О. Карпов,

наголошуючи на актуальності дослідження онтологічних аспектів проектування соціокультурних феноменів — таких, наприклад, як освіта, — поділяє думку М. Хайдеггера: «Доки ми не вникнемо подумки в те, що є, ніколи не зможемо передбачити те, що буде» [3, с. 31]. Для концептуалізації «того, що є», тобто реально існуючого феномену соціальних комунікацій, І. Т. Касавін пропонує таке їх визначення: «комунікаційно-діяльнісна форма виявлення соціального суб'єкта на рівні організаційно-управлінської діяльності в аспекті соціального конструювання знання й реальності, що ґрунтується на соціальних та гуманітарних науках» [2, с. 5].

М. Є. Осипов, досліджуючи зміст і методологічну роль категорії «соціальна технологія», дійшов висновку: «соціальна технологія — це сукупність способів і засобів (матеріальних й ідеальних) діяльності, що застосовується соціальним суб'єктом для перетворення суспільства відповідно до своєї мети і волі, що детерміновані його потребами й інтересами [7, с. 19]. Це визначення прийнятне й для усталених, традиційно функціонуючих соціальних інститутів та форм організації суспільного життя, таких як державний менеджмент, системи суспільного спілкування і комунікацій, освітянська сфера діяльності тощо. На думку М. Є. Осипова, навіть фундаментальні соціальні поняття — «цивілізація» та «формація» — можна трактувати як соціальні мегатехнології, що забезпечують відтворення суспільства на різних рівнях його самоорганізації [7, с. 16].

Деякі науковці поділяють соціальні технології на «жорсткі» і «м'які». Так, І. Т. Касавін зазначає: «Нарешті, соціальні технології всім відомі — це переважно інститути суспільства, такі як в'язниця, суд, поліція, армія, різні форми економічного примусу, а м'які соціальні технології — це ЗМІ, психотерапевтичні практики, деякі соціологічні методи на кшталт фокус-груп, освітні практики, соціальні мережі, що виходять нині на передній план» [2, с. 6].

Підсумовуючи осмислення явища соціальних технологій, дослідники констатують: це складна організація різних видів діяльності, починаючи з досліджень та проектування і закінчуючи організацією та соціальною взаємодією. Більшість соціальних технологій «поки що залишаються на рівні інновацій. І не завжди деякі з них перетворюються на стандартні технології», — зауважує В. М. Розін [2, с. 8].

Актуальним питанням є виявлення сутності та функцій соціальних технологій. Якщо говорити стисло, їх сутність полягає у створенні нової соціальної реальності й управлінні нею. У цьому виявляється конструктивна місія соціальних технологій, функціонально вони є засобом «соціальної інженерії». Але виникає важливе методологічне запитання: якими засобами припустимо формувати нову соціальну

реальність? Чи це має бути еволюційний поступ соціальних перетворень, чи, навпаки, шлях швидких революційних змін, який часто спричиняє технологічні дії у формі утопічної соціальної інженерії? Проблемним також є питання — якою має бути соціальна реальність: сконструйованою за типом природного світу чи за ідеальними моделями, які не узгоджені з природною діяльністю? Можливо, ці дві технологічні стратегії мають бути взаємопоєднуваними в процесі сучасної соціальної інженерії? В. О. Колпаков зазначає, що співвідношення між соціальними технологіями, які пропонуються для втілення в життя, й існуючою соціальною реальністю, потребують постійної філософської рефлексії [2, с. 9].

Останнім часом суспільствознавці дедалі наполегливіше порушують питання про антропологічну та морально-етичну спрямованість сучасних технологій, пропонують уточнити назву соціальних технологій і використовувати адекватніший термін — «соціально-гуманітарні технології». Важливою ознакою останніх є саме гуманітарна складова. На думку І. Т. Касавіна, термін «соціальні технології» введено для стислості, фактично йдеться про соціально-гуманітарні технології. Тобто в доповненні «гуманітарні» акцентується їх спрямованість на врахування потреб та інтересів людини, тобто підкреслюється життєве значення не тільки «жорстких», а й «м'яких» технологій [2, с. 28].

На нашу думку, доречно оперувати і поняттям «соціально-культурні технології», в якому рефлектується діяльність у сфері виробництва, обміну, поширення, зберігання і засвоєння духовних цінностей (різні культурні практики, мистецькі акції, фестивалі, виставки, конкурси тощо). Нині цей вид технологій потребує не меншої уваги, ніж технології, наприклад, у сферах економіки, бізнесу, політики.

Не виникає сумніву, що в розробці й упровадженні всіх сучасних технологій основою мають бути соціогуманітарна та соціокультурна складові. Це стосується як природничо-наукових, технократичних, так і соціальних технологій. Критеріями їх загальнолюдської значимості є антропологічна спрямованість, забезпечення існування людини як високоморальної та креативної (в позитивному сенсі) істоти. Тому виникає філософське, екзистенційне запитання: для чого потрібні ці технології? Яким чином вони впливають на подальше існування соціуму? Тобто йдеться про межу технологічного розвитку, ціннісні орієнтири людства загалом. «Нині багато хто вважає, що світова цивілізація — це цивілізація засобів, а не цілей (якщо мати на увазі віддалені цілі), — зазначає В. О. Лекторський. — Віддалені цілі мають узгоджуватися із системою цінностей. Навіщо всі ці технології, що ви хочете? — Щоб жити краще? — Так. — Щоб жити

довше? — Так. — І що — це все?.. А що буде з людиною? Найскладнішими виявляються питання цінностей, а цінності не технологізуються в принципі» [2, с. 14].

Але в сучасному суспільстві ситуація складається таким чином, що технологізується все, відбувається експансія технологій, наслідки яких суперечливі за своїм значенням, а здебільшого є негативними. Це стосується виробничих процесів, сучасних війн, в яких передусім застосовуються найновітніші технології для знищення людей, політичних процесів (поняття «політтехнології» нині стало синонімом «брудних» технологій), рекламної діяльності. «Наука дедалі більше перетворюється на технонауку, а мистецтво — на шоу-бізнес, головний критерій останнього — «відповідність формату», культура — на технологію заробляння грошей, соціальні технології — на технології вилучення грошей» [2, с. 14].

У контексті осмислення прогресу конвергентних технологій постає питання про ризики та загрози подальшого існування людини і соціуму. Розробляються проекти кардинального перетворення не тільки природи, а й людини як природної істоти, ставиться за мету створення штучної людської істоти, досягнення кібернетичного безсмертя. Ще в 1998 р. професор А. А. Болонкін (США) говорив про можливість до 2020 р. створити «електронну людину», переписавши з мозку всю інформацію в чіпи і розмістивши їх у певному пристрої, якому не загрожують радіація, високі температури тощо. Таким чином, на його думку, можна забезпечити безсмертя. Подібні технології загрожують збереженню людського життя як найвищої цінності. У зв'язку із цим Д. І. Дубровський зауважує: «Навіть якщо погодитися з тим, що через 30–40 рр. нам подарують безсмертя, відразу виникає екзистенційне питання: навіщо необхідне безсмертя, якщо немає високих смислів і цілей діяльності, якщо воно обіцяє сумовиту безкінечність усе тієї ж абсурдності буття масової людини, крокуючої до майбутнього у своєму звичному конкурентному звалищі, в подібному прагненні до дедалі більшого споживання нових і нових предметів, нових чуттєвих задоволень і комфорту. Потрібно спершу, грубо говорячи, поміняти мозок, а не просто пересадувати його зі смертного тіла до штучного» [5, с. 7].

Окремі автори наголошують на негативних соціальних наслідках неконтрольованого технологічного розвитку, наприклад, на загрозах від упровадження певного виду нано-біо-медичних технологій. Так, реальною загрозою є розшарування людства з урахуванням реальних фінансових можливостей окремих осіб, що мають можливості більшою мірою скористатися результатами нових технологічних розробок. «За сучасного стану суспільства, — зауважує Д. О. Алексеева, — це

неминуче призведе до нових форм колоніалізму, до витончених форм поневолення вузькою групою осіб більшості населення планети, до створення правлячої групи надлюдей. Зокрема, цією групою надлюдей можуть стати ті, котрі швидше за інших скористаються мережевими технологіями у сфері нано-біо-медицини і використають їх у своїх вузькокорпоративних цілях» [2, с. 22].

Висновки. Підсумовуючи деякі результати наукового дискурсу щодо сучасних технологій, ще раз наголосимо на важливості соціокультурних наслідків їх упровадження. Безумовно, без сучасних новітніх технологій неможливі поступ людства, реалізація креативної діяльності людини, комфорт її життя. Але нині ситуація є такою, що необхідно надати пріоритетного значення соціальному контролю в контексті здійснення суспільством оцінюючих і контролюючих функцій. Адже сучасні технології створюють не тільки нові можливості для розвитку людини та суспільства, але й нові ризики, зокрема виникнення нової глобальної загрози існуванню людства. Через відсутність соціального контролю вони перестають бути суто техніко-інструментальним засобом креативної діяльності людини і набувають якостей деструктивної антигуманної, антисоціальної дії. Якщо сучасні науковці й технологи дотримуватимуть позиції відсторонення від етичного осмислення інноваційного розвитку, це призведе до соціогуманітарної кризи не тільки в локальних, а й глобальному масштабах.

Список використаних джерел

1. Владленова И. В. Конвергентные технологии и человек: изменения мира. Знать бы, для чего... / И. В. Владленова // *Вопр. философии.* — 2012. — № 2. — С. 124–128.
2. Гуманитарное знание и социальные технологии (материалы «конференции круглого стола») // *Вопр. философии.* — 2013. — № 9. — С. 3–30.
3. Карпов А. О. Онтологизация и образование / А. О. Карпов // *Вопр. философии.* — 2013. — № 9. — С. 31–43.
4. Ковальчук М. В. Конвергенция наук и технологий — новый этап научно-технического развития / М. В. Ковальчук, О. С. Нарайкин, Е. Б. Яцишина // *Вопр. философии.* — 2013. — № 3. — С. 3–11.
5. Конвергенция биологических, информационных, нано- и когнитивных технологий: вызов философии (материалы «круглого стола») // *Вопр. философии.* — 2012. — № 12. — С. 3–23.
6. Мамчур Е. А. Фундаментальная наука и современные технологии / Е. А. Мамчур // *Вопр. философии.* — 2011. — № 3. — С. 80–89.
7. Осипов Н. Е. Содержание и методологическая роль категории «социальная технология» в осмыслении целостности общества / Н. Е. Осипов // *Вопр. философии.* — 2011. — № 6. — С. 16–22.
8. Остропольська З. М. Системи технологій : навч. посіб. / З. М. Остропольська. — Харків : Майдан, 2010. — С. 176.

References

1. Vladlenova I. V. Konvergentnyye tekhnologii i chelovek: izmeneniya mira. Znat by. dlya chego... / I. V. Vladlenova // Vopr. filosofii. — 2012. — № 2. — S. 124–128.
2. Gumanitarnoye znaniye i sotsialnyye tekhnologii (materialy «konferentsii kruglogo stola») // Vopr. filosofii. — 2013. — № 9. — S. 3–30.
3. Karpov A. O. Ontologizatsiya i obrazovaniye / A. O. Karpov // Vopr. filosofii. — 2013. — № 9. — S. 31–43.
4. Kovalchuk M. V. Konvergentsiya nauk i tekhnologiy — novyy etap nauchno-tekhnicheskogo razvitiya / M. V. Kovalchuk. O. S. Naraykin. E. B. Yatsishina // Vopr. filosofii. — 2013. — № 3. — S. 3–11.
5. Konvergentsiya biologicheskikh. informatsionnykh. nano- i kognitivnykh tekhnologiy: vyzov filosofii (materialy «kruglogo stola») // Vopr. filosofii. — 2012. — № 12. — S. 3–23.
6. Mamchur E. A. Fundamentalnaya nauka i sovremennyye tekhnologii / E. A. Mamchur // Vopr. filosofii. — 2011. — № 3. — S. 80–89.
7. Osipov N. E. Soderzhaniye i metodologicheskaya rol kategorii «sotsialnaya tekhnologiya» v osmyslenii tselostnosti obshchestva / N. E. Osipov // Vopr. filosofii. — 2011. — № 6. — S. 16–22.
8. Ostropolska Z. M. Systemy tekhnologii : navch. posib. / Z. M. Ostropolska. — Kharkiv : Maidan, 2010. — S. 176.

■ UDC 17.023.36-026.46

Ostropolska Z. M., Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Kharkiv State Academy of Culture, Kharkiv

CONVERGENT TECHNOLOGIES: SOCIO-CULTURAL ASPECTS

The aim of this paper is to consider various points of views of the scientific literature on the development and implementation of convergent technologies and their impact on the socio-cultural development of people at the present day.

Research methodology. Theoretical and methodological basis of this paper is the approaches, theories and concepts used by the researchers who study the convergent technologies. Special attention is paid to the information, cultural, axiological approaches, methods of description and comparative analysis.

Results. One of the characteristic features of the present stage of civilization development is convergence of science and technologies. In the context of globalization the scientific and technical component is a key factor of modern civilization development. Computer, nuclear energy, space exploration, nanotechnologies, genetic engineering, up-to-date information technologies are radically changing the modern world. The author focuses on the consumer attitude of modern society to natural

resources, as well as on a number of other negative phenomena of the human nature. The implementation of the up-to-date information technologies causes various controversial consequences, for example, the phenomenon of an Internet addict person characterized by the estrangement from social and cultural environment and the human community. The author argues that the state and society control is weakened due to the negative effects caused by the convergent technologies.

Novelty. The paper deals with the development of the tools and ways which make it possible to overcome the negative effects of the convergent technologies implementation.

The practical significance. The results of analysis of the above mentioned issues contribute to the development of the optimal strategy for overcoming crisis situations in the convergent technological processes as well as to humanization of social and cultural environment.

Key words: people, society, culture, civilization, social technology, convergent technology, nanoculture.

Надійшла до редколегії 18.02.2016 р.