

technologies mediate the transition from superficial interaction to deeper involvement, thereby contributing to transformations in communication, social practices, and value orientations.

Keywords: *virtual reality, immersive technologies, augmented reality, sociocultural space, information society, simulations.*

DOI: <https://doi.org/10.18372/2412-2157.42.21036>

УДК 130.2:008:316.422:62(045)

СОЦІОКУЛЬТУРНІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕГАТЕХНОЛОГІЙ У СУСПІЛЬСТВІ ЗНАНЬ

Наталія Ченбай

Державний університет «Київський авіаційний інститут»

chenbai@qmail.com;

<https://orcid.org/0000-0003-3744-3166>

Анотація. Здійснено соціально-філософський аналіз соціокультурних перспектив розвитку мегатехнологій у суспільстві знань на сучасному етапі технологічної революції. Досліджено основні підходи до осмислення суспільства знань і ролі новітніх технологій у трансформації сучасного соціального простору. Виявлено, що поширення мегатехнологій супроводжується не лише розширенням можливостей людської діяльності, а й посиленням нових ризиків, пов'язаних із трансформацією ціннісних орієнтацій, зміною характеру соціальної взаємодії та поглибленням кризи раціональності, яка постає системною характеристикою сучасного суспільства знань. Обґрунтовано, що оцінювання перспектив мегатехнологій потребує системного й міждисциплінарного підходу, здатних брати до уваги не лише техніко-інструментальні, а й соціокультурні наслідки їх упровадження, оскільки саме в умовах кризи раціональності традиційні способи оцінювання технологічного розвитку виявляються обмеженими. Показано, що в умовах становлення суспільства знань особливого значення набуває питання пріоритетів, від яких залежить спрямованість подальшого суспільного розвитку, зокрема щодо подолання або поглиблення кризи раціональності.

Ключові слова: мегатехнології, суспільство знань, технологічна революція, соціокультурні трансформації, криза раціональності, технологічні ризики.

Вступ

На початку нового тисячоліття більшість моделей суспільного розвитку, запропонованих у 60–80-х роках минулого століття, були піддані критиці і визнані такими, що не мають реальної основи і не можуть бути втілені в життя. Ця критика пов'язана, зокрема, з усвідомленням зростання невизначеності та ризиків у сучасному суспільстві, що знайшло відображення у концепції «суспільства ризику» (Beck 2000), а також із поступовим виявленням обмеженості класичних уявлень про раціональність, які виявляються недостатніми для пояснення складних і нелінійних процесів сучасності.

В усі попередні епохи будь-яке нововведення передбачало його довготривале використання – «низькі технології» (low tech) людство використовувало протягом століть. Однак у сучасну епоху характер технологічного розвитку суттєво змінюється: зростають темпи оновлення технологій і скорочується життєвий цикл їх застосування, що ускладнює їх соціальне та смислове осмислення. Водночас автори концепції інформаційної епохи (інформаційної ери) також прогнозують довготривалість цього історичного періоду, виявляючи критерії, що засвідчують її прихід, та окреслюючи особливості, указуючи, що вона заснована «на мікроелектронних інформаційних і комунікаційних технологіях та генній інженерії – основі технологічної парадигми» (Castells 2004). Так, останні десятиліття в історії людської цивілізації відзначилися шаленим розвитком техносфери, коли світ став таким, у якому діджиталізація є головним трендом розвитку будь-якого суспільства, чинником, що зумовлює здатність до зростання економік більшості країн світу.

У сучасному науковому та філософському дискурсі поступово з'являлися неологізми, які нині стали загальноживими: «цифрова революція»,

«цифрова епоха», «високі технології», «мегатехнології» (NBICS-технології), що засвідчує перехід до нових суспільних відносин і появу нових соціальних тенденцій. У цьому контексті сучасні дослідження також акцентують увагу на формуванні «мережевого суспільства», у якому інформаційні потоки визначають нові структури соціальної взаємодії (Castells 2004). Разом із цим дедалі очевиднішою стає криза раціональності, що проявляється у розриві між зростанням технологічних можливостей і здатністю їх адекватного соціокультурного та аксіологічного осмислення.

У проведеному дослідженні використано поняття «перспектива» (лат. *perspectiva* – бачу наскрізь, уважно розглядаю), що означає, зокрема, «плани на майбутнє» і корелює з такими спорідненими поняттями, як «передбачення», «потенціал», які використовувалися ще класиками античної філософії. У філософському енциклопедичному словнику знаходимо: «Передбачення – припущення про напрям розвитку (явищ, відносин тощо), про можливість певних подій, соціальних, технічних рішень та ін.» (Шинкарук 2002, 475). Як засвідчує аналіз наукових і філософських праць останніх років, їх автори почали активно використовувати суміжні поняття: «соціокультурний потенціал», «соціокультурна перспектива», коли йдеться про ефект використання конвергентних мегатехнологій: інформаційних, біо-, нано-, когнітивних та соціогуманітарних для ілюстрації процесу конструювання нових типів соціальної структури і форми соціальної організації, однією з назв яких є суспільство знань. Разом із тим у сучасній філософії технологій посилюється увага до етичних та гуманітарних вимірів технологічного розвитку, зокрема до проблеми впливу цифрового середовища на структури мислення та соціальної взаємодії (Floridi 2014), що безпосередньо пов'язано з

необхідністю переосмислення раціональності в умовах технологічної трансформації суспільства.

Багатоаспектність феномену мегатехнологій зумовила те, що він став об'єктом комплексного дослідження представників різних галузей знань і викликає перманентний інтерес дослідників. Але, попри наявні численні доробки, у яких висвітлюються реалії суспільства знань, у якому дедалі більше відчувається ефект впливу новітніх технологій як на окрему людину, так і на суспільство загалом, у сучасному соціально-філософському дискурсі все ще недостатньо висвітлена проблема перспективи високих технологій, зокрема в аспекті їхнього впливу на соціокультурні структури суспільства та на характер сучасної раціональності.

Мета та завдання дослідження

Мета дослідження – виявити соціокультурні перспективи розвитку мегатехнологій у суспільстві знань на сучасному етапі науково-технічної революції.

Для досягнення поставленої мети передбачено виконання таких завдань:

- 1) уточнити зміст понять «мегатехнології» та «суспільство знань» у сучасному науковому дискурсі;
- 2) проаналізувати основні підходи до осмислення впливу новітніх технологій на соціальний розвиток;
- 3) виявити соціокультурні ризики, пов'язані з поширенням мегатехнологій;
- 4) охарактеризувати вплив кризи раціональності на ціннісні орієнтації та напрями подальшого суспільного розвитку.

Методологія дослідження

Для досягнення поставленої мети у дослідженні використано соціокультурний та аксіологічний методологічні підходи, що дають змогу розкрити соціальні й ціннісні виміри розвитку мегатехнологій у суспільстві знань. Водночас принцип доповнюваності, а також методи логічного аналізу й синтезу застосовано для виявлення суперечливого характеру впливу новітніх технологій на сучасний соціокультурний розвиток та з'ясування зв'язку між поширенням мегатехнологій і загостренням кризи раціональності.

Результати дослідження

Поява будь-яких нових технологій традиційно викликає хвилю їх критичного осмислення. На початку нового тисячоліття якісною ознакою нового етапу науково-технічної революції, визначальним чинником соціально-економічного розвитку багатьох країн світу визнано масштабне використання складних наукомістких технологій. Зміст і царина використання ключового поняття «технологія» вже давно втратили свою специфічність і зв'язок лише з окремою сферою суспільного буття, який простежувався у попередню епоху, що свідчить про її поступову універсалізацію та інтеграцію у всі галузі суспільного життя. У цьому контексті технологія постає не лише як інструмент виробництва, а як один із провідних чинників трансформації сучасного суспільства.

Тут видається доречним згадати С. Лема, який у своєму філософсько-футурологічному трактаті визначає технологію способом досягнення цілей,

поставлених суспільством, що використовує здобутки сучасної науки. Подібне визначення технології було характерним для індустріального суспільства, мало вузьку сферу застосування, обмежуючись лише цариною матеріального виробництва. Письменник не лише описує можливі етичні та філософські наслідки використання технологій, а й застерігає людей від невігластва, яке, за його словами, навмисно поширюють у світі засоби масової інформації. Порятунком може стати лише нове наукове знання. Так, С. Лем більше як шість десятиліть тому поставив запитання, які й дотепер вимагають відповідей: «Хто ким наказує? Технологія нами чи ми – нею? ... Хто отримає перевагу, стратегічний простір для цивілізаційного маневру, – людство, яке вільно черпає з арсеналу технологічних засобів, які воно має, або технологія, яка автоматизацією увінчає процес вигнання людини зі своїх володінь?». Пошук автором відповіді на ці та інші запитання актуалізував проблему співвідношення людини і технології як одну з ключових для розуміння сучасного етапу розвитку цивілізації. Така стурбованість щодо майбутнього людства не була безпідставною, адже, як справедливо зауважує письменник, «технологія полегшення життя стає знаряддям його збіднення, оскільки засоби масової інформації зі слухняних помножувачів духовних благ перетворюються на виробників культурної дешевки». Підсумовуючи, С. Лем переконує, що «техноеволюція несе більше зла, ніж добра; людина стає заручником того, що сама й створила, перетворюється на істоту, яка, у міру збільшення своїх знань дедалі менше може розпоряджатися своєю долею» (Лем 1964). Поділяючи думку видатного письменника щодо суперечливого характеру техноеволюції, можливих ризиків на шляху технологізації в майбутньому, повною мірою погодитися з такою позицією сьогодні неможливо. Водночас її неможливо й ігнорувати, оскільки вона порушує фундаментальне питання про межі технологічного розвитку і про здатність людини зберігати суб'єктність у світі, що дедалі більше визначається технічними системами. Саме тому важливо уточнити сучасне розуміння технології та суміжних із нею понять.

У новому тисячолітті технологію, як слушно зауважує вітчизняний дослідник М. Онопрієнко, варто розуміти в широкому сенсі – «як сферу цілеспрямованої діяльності людини, організованої на новітніх досягненнях сукупності технічних і соціальних наук» (Онопрієнко 2011, 143). Такий підхід не тільки указує на необхідність розширити сферу застосування означеного поняття, а й вимагає уточнення змісту суміжних понять. Так, поняття мегатехнології («високі технології») вже протягом багатьох років незмінно залишається у фокусі уваги дослідників. Сам термін «високі технології» у Законі України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» вживається у такому значенні: «Високі технології – це технології, які розроблені на основі новітніх наукових знань, за своїм технічним рівнем перевищують кращі вітчизняні та іноземні аналоги і спроможні забезпечити передові позиції на

світовому ринку наукомісткої продукції» (Закон України 2011). Беручи до уваги таке тлумачення, можна стверджувати, що лише під час розроблення нових наукових знань можна за достатньо короткий період істотно підвищити якість життя людей у тих країнах світу, які належно фінансують розроблення передових технологій та активно впроваджують їх у практику. Такий підхід цілком виправданий, оскільки, як зазначає у цьому контексті Л. Дротянко, «поява нових технологій відповідає об'єктивним запитам суспільного поступу, які пов'язані з підвищенням соціальних стандартів життя людей» (Дротянко 2017, 12). Водночас обмежувати оцінювання мегатехнологій лише їхньою ефективністю або економічною доцільністю було б недостатньо, оскільки їх упровадження супроводжується також суттєвими змінами в галузі культури, комунікації та ціннісних орієнтацій.

В останню третину минулого століття, як відомо, набула особливої популярності концепція постіндустріального суспільства, один із авторів якої проголошував у майбутньому «дедалі більшу бюрократизацію науки й зростаючу спеціалізацію інтелектуальної праці» (Белл 1996, 197). Згодом детально схарактеризував суспільство нового типу, заснованого на знаннях, видатний теоретик менеджменту П. Друкер у низці праць, які передбачили масштабні зрушення наприкінці ХХ ст. Так, за твердженням мислителя, головним економічним ресурсом у постеконічному суспільстві стає знання, а провідними соціальними групами – «працівники знань». У ХХІ ст., підкреслював П. Друкер, знання застосовуються до самого знання для «систематичного та цілеспрямованого визначення, які нові знання потрібні, чи є вони здійсненними і що потрібно зробити, щоб знання були ефективними». Змінюються правила гри, констатує дослідник, у якій переможцями стануть ті, хто діятиме через лідерство, через переконання та стимулювання. «Нова конкурентна арена передбачає університети, бібліотеки, мистецтво та гуманітарні науки, а також навчання, обмін знаннями, організації «працівників знань», інсайти, глибокий розум, мудрість, управління ризиками, проривні інновації, бренди, цінності та трансформаційне лідерство» (Друкер 1993). Про подальші перспективи просування на шляху формування суспільства знань йшлося і у «Всесвітній доповіді ЮНЕСКО. До суспільств знання», опублікованій за попередніми підсумками Світового саміту з питань інформаційного суспільства, у якій, зокрема, було зазначено, що «глобальне інформаційне суспільство... набуває сенсу лише у тому випадку, якщо стане інструментом для досягнення піднесенішої і бажаної мети – створення у глобальному масштабі суспільства знань, здатного відкрити шлях до гуманізації процесу глобалізації» (Всесвітня доповідь ЮНЕСКО 2005). У цьому контексті концепція суспільства знань постає не просто як нова стадія економічного розвитку, а як модель соціальної організації, у якій знання, освіта, комунікація та інновації набувають визначального значення.

Динаміка суспільства знань закономірно породжуватиме усе нові ризики на шляху технологічного прогресу. Ці ризики мають не лише технічний, а й виразний соціокультурний характер, оскільки пов'язані зі зміною способів мислення, комунікації та соціальної взаємодії, що водночас свідчить про зростання напруження у структурах раціональності сучасного суспільства. З метою запобігання деяким із них або принаймні зменшення їх впливу, як справедливо зауважує Л. Броннікова, «темпи вдосконалення техніки і технології у виробництві мають постійно випереджати темпи розвитку самого виробництва». Така позиція дослідниці виглядає цілком аргументованою, оскільки вона попередньо зазначає: «У наш час у технічно розвинутих країнах пріоритетною сферою життєдіяльності суспільства є військово-оборонна. Через це найбільш ефективно за характером, спрямованістю та темпами інтеграція науки, технологій і виробництва відбувається у військовій галузі» (Броннікова 2018, 47).

Проте у суспільстві знань характер взаємодії науки, технологій, бізнесу, потреб суспільства суттєво змінюється: без пред'явленого попиту з боку певної групи споживачів на технологічну продукцію не розпочинається розроблення жодної технології. Так, у наш час існує попит на науку «обмеженого типу» (Б. Юдін), що формує розуміння наукової діяльності як деякою мірою другорядної, що підкорюється практичним потребам людей. Це свідчить про поступове зміщення акцентів від фундаментального знання до інструментально орієнтованого, що впливає на сам характер наукової раціональності, звужуючи її до інструментально-прагматичних функцій. Через це, констатує В. Онопрієнко, «у країнах – наукових лідерах відбувається процес скорочення частки фундаментальних досліджень і послідовного розширення прикладних розробок, які дедалі більше стають домінантою науково-технологічного розвитку». І тому, підсумовує дослідник, «немає підстав репрезентувати суспільство знань як деяке гармонійне суспільство тотального розквіту знань, просвітництва, науки. Швидше за все, це супер споживче суспільство, дійсно більше ніж індустріальне зорієнтоване на людину та її потреби, але таке, що здійснює масштабний вплив на людину, провокуючи, через маніпуляцію свідомістю, дедалі нові і нові потреби» (Онопрієнко 2017, 14).

Своєю чергою, окреслюючи особливості сучасної епохи, інший вітчизняний дослідник С. Ягодзінський обґрунтовує думку, що основна її відмінність від попередніх «криється не стільки в оновленні способу виробництва, скільки у звуженні горизонтів соціокультурного розвитку». Така характеристика вказує на суперечливість сучасних трансформацій, коли технологічне зростання не супроводжується пропорційним розвитком культурних і ціннісних вимірів, що є одним із проявів кризи раціональності як розриву між технічною ефективністю та смисловим освоєнням реальності. І тому будь-яке відкриття, зазначає далі філософ, яке вплинуло на темп і сутність подальшого поступу людства, відзначалося ним як безумовний прорив і «за таких умов будь-які перестороги сприймаються як

важливі, але такі, що не здатні зупинити трансформацію суспільства під впливом інновацій» (Ягодзінський 2015, 29).

З огляду на такі позиції дослідників, можна стверджувати, що в умовах становлення суспільства знань особливого значення набуває проблема раціональності, на що ми вказували вище (Ченбай 2018, 131). Ідеться про трансформацію класичних уявлень, про раціональність, яка дедалі більше втрачає свою універсальність і підпорядковується прагматичним і технологічним цілям, що свідчить про її системну деформацію. Вона ускладнюється тим, як зазначав видатний вітчизняний філософ С. Кримський, що індустрія сучасного суспільства дедалі більше потребує людину нового типу, через що вона поступово перетворюється на «машинного первістка кібернетичних систем самоорганізації» (Кримський 2009, 14). Саме тому, якщо в минулу епоху лише окремі дослідники демонстрували сумніви у всемогутності людського розуму, то сьогодні можна впевнено говорити про те, що їх аргументи виявилися переконливими, з огляду на кризові явища, які розгорнулися в усьому світі останніми роками.

Спроби знайти вихід зі складної ситуації призвели до появи багатьох економічних теорій, оскільки такий стан системи засвідчує її переломний етап, коли вона потребує нових стимулів для розвитку, намагаючись уникнути остаточного розвалу. Автори більшості цих теорій зазначають, що зміни мають відбуватися на основі новітніх цифрових технологій. Проте деякі з фахівців справедливо наголошують на необхідності першочергової зміни суспільної свідомості, що, зрештою, позитивно вплине на стиль життя як окремої особи, так і суспільства загалом. Це свідчить про те, що технологічні рішення самі по собі не є достатніми для подолання кризових явищ без відповідних змін у ціннісно-нормативній сфері.

Наявність різних точок зору щодо покращення становища доводить, що фахівці, фіксуючи суспільні трансформації, які відбуваються в умовах експансії мегатехнологій, все ще не мають однотайної позиції як і до оцінювання їх перспектив, так і до можливих шляхів запобігання кризовим явищам, що назрівають. Це указує на відкритий і незавершений характер осмислення мегатехнологій у сучасному науковому дискурсі, через що фіксуються протилежні точки зору щодо можливостей адаптації до нових реалій більшості людей, амбівалентного впливу реальності на особистість. Тому останнім часом широкої популярності набула ідея проведення різного роду соціальних, зокрема економічних, реформ, трансформаційних змін у державах і суспільствах (Баранов, Костенко, Дубняк, Головка 2024, 49–50). Якими будуть результати таких реформ покаже практика. Тут цілком доречним буде згадати А. Печчеї, який свого часу справедливо наголосував, що повинні стимулюватися тільки ті зміни, які відповідають людським інтересам і допомагають людині швидко адаптуватися до них. Його підхід фактично передбачає необхідність нормативного регулювання технологічного розвитку, що особливо

актуалізується в умовах сучасних глобальних викликів. І якщо, розвивав далі думку вчений, «з таких позицій оцінювати наукові пошуки, технічні дослідження і розробки, то виявиться, що деякі з них необхідно активно стимулювати, інші – пригальмувати, а деякі – негайно припинити і не відновляти доти, доки відповідний розвиток людських якостей не створить умови для сприйняття і корисного використання нових доз прогресу» (Печчеї 2009). Сьогодні особливо важливо не проігнорувати таке застереження і не втратити шанс запобігти можливим викликам, оскільки в умовах кризи раціональності саме нормативні орієнтири набувають визначального значення.

У наш час для багатьох є безперечним той факт, що вплив мегатехнологій має як позитивні, так і негативні сторони, що важливо усвідомлювати повною мірою для кращої адаптації до сучасного світу. Отже, вплив мегатехнологій є амбівалентним: вони одночасно розширюють можливості людини та створюють нові форми залежності й вразливості. Проте багатьох людей захоплює сама думка про життя «без обмежень» настільки, що багато хто втрачає здатність адекватно оцінювати стан справ, свідомо ігноруючи його неприємний аспект. По-перше, новітні технології здатні негативно впливати на світогляд людини, ускладнюючи світосприйняття і змінюючи ціннісні пріоритети. По-друге, вони суттєво спрощують можливості маніпулювання свідомістю, що дає змогу впливати на прийняття рішень людиною. По-третє, небезпечною стає втрата людиною почуття реальності, що може призвести до відособлення від інших людей тощо. Отже, ризики мегатехнологій проявляються не лише на рівні соціальних інституцій, а й на рівні індивідуального досвіду та ідентичності.

З огляду на зазначене вище, на нашу думку, сьогодні, як ніколи раніше, актуалізується питання пріоритетів – питання вибору, який у контексті кризи раціональності набуває не лише практичного, а й світоглядного значення. Саме цей вибір визначатиме, чи стане розвиток мегатехнологій чинником гуманізації суспільства, чи, навпаки, призведе до поглиблення соціокультурних суперечностей.

Обговорення

Отримані результати доцільно розглядати в ширшому контексті тих характеристик суспільства знань, на які звертає увагу В. Онопрієнко, зокрема зростання ролі знання як умови успіху, постійної потреби у нових знаннях, ефективного функціонування систем їх виробництва та передавання, а також взаємного стимулювання пропозиції знань і запитів на них (Онопрієнко 2017, 12). Однак результати проведеного дослідження свідчать, що самі по собі ці ознаки ще не дають підстав розглядати суспільство знань як гармонійний простір безперервного раціонального розвитку.

Як показано в дослідженні, зростання ролі знання та інтенсифікація його виробництва не забезпечують автоматичного підвищення рівня його осмислення та відповідального використання. Навпаки, за умов поширення мегатехнологій знання дедалі більше підпорядковується інструментально-прагматичним

цілям, що змінює сам характер раціональності. Саме тому виявлений у роботі розрив між технологічними можливостями та здатністю суспільства до їх адекватного соціокультурного й ціннісного осмислення слід розглядати як прояв кризи раціональності.

У цьому контексті принципового значення набуває й та обставина, що зазначені процеси охоплюють не лише галузь науки і технологій, а й ширше соціокультурне середовище. Вони впливають на структури соціальної взаємодії, способи комунікації, механізми прийняття рішень і ціннісні орієнтації, тобто мають системний характер. Тому проблема розвитку мегатехнологій не може бути зведена лише до питання технічної ефективності чи економічної доцільності.

Висновки

Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що розвиток мегатехнологій у суспільстві знань має не лише інструментально-технологічний, а й виразний соціокультурний вимір. Встановлено, що поширення новітніх технологій супроводжується не тільки розширенням можливостей людської діяльності, а й виникненням нових ризиків, пов'язаних із трансформацією ціннісних орієнтацій і зміною характеру соціальної взаємодії, що в сукупності свідчить про поглиблення кризи раціональності як фундаментальної характеристики сучасного суспільства знань.

Під час аналізу з'ясовано, що суспільство знань не може розглядатися як гармонійна модель безперервного наукового й соціального поступу, оскільки воно одночасно продукує нові форми залежності, вразливості та невизначеності, які є проявами цієї кризи як на рівні соціальних інституцій, так і на рівні індивідуального досвіду.

Доведено, що адекватне оцінювання перспектив мегатехнологій потребує виходу за межі суто техніко-економічного підходу та врахування їхніх культурних, аксіологічних і гуманітарних наслідків, оскільки в умовах кризи раціональності традиційні способи осмислення технологічного розвитку виявляються обмеженими. За таких умов особливого значення набуває питання пріоритетів і вибору напрямів подальшого розвитку суспільства, які визначають можливість подолання або, навпаки, поглиблення цієї кризи.

Саме тому проблеми, що постають у процесі становлення суспільства знань, потребують системного та міждисциплінарного осмислення, що передбачає подальші комплексні наукові й філософські дослідження мегатехнологій та їхнього впливу на людину і суспільство.

Список літератури

1. Баранов О., Костенко О., Дубняк М., Головка О. Цифрова трансформація суспільства: правові аспекти та сучасні проблеми: монографія. ДНУ «Інститут інформації, безпеки і права Національної академії правових наук України». Київ; Одеса: Фенікс, 2024. 184 с.
2. Белл Д. Прихід постіндустріального суспільства. *Сучасна зарубіжна соціальна філософія*. Київ: Либідь, 1996. С. 194–251.
3. Броннікова Л. В. Єдність фундаментального і прикладного знання у високих технологіях. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія:*

Філософія. Культурологія. Вип. 2 (28). 2018. С. 46–50. DOI: <https://doi.org/10.18372/2412-2157.28.13371>.

4. До суспільств знання: Всесвітня доповідь ЮНЕСКО. Париж: ЮНЕСКО. 2005. С. 26–28. URL: <http://www.ifap.ru/library/book042.pdf> дата звернення: 15.12.2025).

5. Дротянко Л. Г. Високі технології як засіб трансформації медіа-дискурсу. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія*. Вип. 1 (25). 2017. С. 10–14. DOI: <https://doi.org/10.18372/2412-2157.25.12614>.

6. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16/ed201110101/find?tex> дата звернення: 20.01.2026.

7. Кримський С. Б. Ранкові роздуми. Київ: Майстерня Білецьких, 2009. 120 с.

8. Онопрієнко В. І. NBICS-технології і ризики суспільства знань. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія*. Вип. 2 (26). 2017. С. 12–15. DOI: <https://doi.org/10.18372/2412-2157.26.12657>.

9. Онопрієнко М. В. Дорожня карта високих технологій. Історико-наукові та філософсько-наукознавчі аспекти мегатехнологій знаннєвого суспільства: монографія. Київ: Інформ.-аналіт. агентство, 2011. 359 с.

10. Онопрієнко М. В. Сучасна технологічна революція: головні риси і наслідки. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія*. Вип. 1 (25). 2017. С. 65–70. DOI: <https://doi.org/10.18372/2412-2157.25.12627>.

11. Печчеї А. Людські якості. Київ: Знання, 2009. С. 226–238.

12. Філософський енциклопедичний словник / за ред. В. І. Шинкарука. Інститут філософії ім. Г. С. Сковороди НАНУ. Київ: Абрис, 2002. 742 с.

13. Ченбай Н. А. Трансформації духовної культури особистості в умовах становлення інформаційного суспільства. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія*. Вип. 1(27). 2018. С. 129–132. DOI: <https://doi.org/10.18372/2412-2157.27.13340>.

14. Ягодзінський С. М. Глобальні інформаційні мережі у соціокультурній перспективі: монографія. Київ: Аграр Медіа Груп, 2015. 276 с.

15. Beck U. *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage, 2000. 260 p.

16. Castells M. *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell, 2004. 624 p.

17. Drucker P. *Post-capitalist society*. New York: Harper Collins, 1993. 232 p.

18. Floridi L. *The Fourth Revolution: How the Infosphere Is Reshaping Human Reality*. Oxford: Oxford University Press, 2014. 240 p.

19. Lem S. *Summa Technologiae*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 1964. 501 s.

References

1. Baranov, O., O. Kostenko, M. Dubniak, and O. Holovko. 2024. *Tsyfrova transformatsiia suspilstva: pravovi aspekty ta suchasni problemy* [Digital Transformation of Society: Legal Aspects and Contemporary Problems]. Kyiv and Odesa: Feniks.
2. Bell, Daniel. 1996. *Prykhyd postindustrialnoho suspilstva* [The Emergence of Post-Industrial Society]. Kyiv: Lybid.
3. Bronnikova, Larysa. 2018. "Iednist fundamentalnoho i prykladnoho znannia u vysokykh tekhnolohiiakh" [Unity of fundamental and applied knowledge in high technologies]. *Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Serii: Filosofiia. Kulturolohiia* [Proceedings of the National Aviation University. Series: Philosophy. Culturology] 2 (28): 46–50. <https://doi.org/10.18372/2412-2157.28.13371>.
4. UNESCO. 2005. *Do suspilstv znannia* [Towards Knowledge Societies]. Paris: UNESCO.

5. Drotianko, Liubov. 2017. "Vysoki tekhnologii yak zasib transformatsii media-dyskursu" [High technologies as a means of media discourse transformation]. *Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Seriya: Filosofiia. Kulturolohiia* [Proceedings of the National Aviation University. Series: Philosophy. Culturology] 1(25): 10–14. <https://doi.org/10.18372/2412-2157.25.12614>.
6. Ukraine. 2011. *Pro derzhavne rehuliuвання diialnosti u sferi transferu tekhnologii* [On State Regulation of Activities in the Sphere of Technology Transfer]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16/ed20110101/find?tex>.
7. Krymskyi, Serhii. 2009. *Rankovi rozдумы* [Morning Thoughts]. Kyiv: Maisternia Biletskykh.
8. Onopriienko, Valentyn. 2017. "NBICS-tekhnologii i ryzyky suspilstva znan" [NBICS Technologies and the Risks of the Knowledge Society]. *Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Seriya: Filosofiia. Kulturolohiia* [Proceedings of the National Aviation University. Series: Philosophy. Culturology] 2 (26): 12–15. <https://doi.org/10.18372/2412-2157.26.12657>.
9. Onopriienko, Mykhailo. 2011. *Dorozhnia karta vysokyykh tekhnologii: Istoryko-naukovi ta filozofsko-naukoznavchi aspekty mehatekhnologii znannievoho suspilstva* [Road Map of High Technologies: Historical-Scientific and Philosophical-Science-Studies Aspects of Megatechnologies of the Knowledge Society]. Kyiv: Informatsiino-analitychne ahentstvo.
10. Onopriienko, Mykhailo. 2017. "Suchasna tekhnolohichna revoliutsiia: holovni rysy i naslydky" [Modern technological revolution: main features and consequences]. *Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Seriya: Filosofiia. Kulturolohiia* [Proceedings of the National Aviation University. Series: Philosophy. Culturology] 1 (25): 65–70. <https://doi.org/10.18372/2412-2157.25.12627>.
11. Pechchei, Aurelio. 2009. *Liudski yakosti* [Human Qualities]. Kyiv: Znannia.
12. Shynkaruk, Volodymyr, ed. 2002. *Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk* [Philosophical Encyclopedic Dictionary]. Kyiv: Abrys.
13. Chenbai, Nataliia. 2018. "Transformatsii dukhovnoi kultury osobystosti v umovakh stanovlennia informatsiinoho suspilstva" [Transformations of the spiritual culture of the individual in the conditions of the formation of the information society]. *Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Seriya: Filosofiia. Kulturolohiia* [Proceedings of the National Aviation University. Series: Philosophy. Culturology] 1 (27): 129–132. <https://doi.org/10.18372/2412-2157.27.13340>.
14. Yahodzynskyi, Serhii. 2015. *Hlobalni informatsiini merezhi u sotsiokulturnii perspektyvi* [Global Information Networks in a Socio-Cultural Perspective]. Kyiv: Ahrar Media Hrup.
15. Beck, Ulrich. 2000. *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage.
16. Castells, Manuel. 2004. *The Rise of the Network Society*. 2nd ed. Oxford: Blackwell.
17. Drucker, Peter. 1993. *Post-Capitalist Society*. New York: Harper Collins.
18. Floridi, Luciano. 2014. *The Fourth Revolution: How the Infosphere Is Reshaping Human Reality*. Oxford: Oxford University Press.
19. Lem, Stanisław. 1964. *Summa Technologiae* [Summa of Technology]. Kraków: Wydawnictwo Literackie.

Дата першого надходження: 02.02.2026.

Дата прийняття до друку: 25.02.2026.

Дата публікації: 21.04.2026.

Nataliia Chenbai

SOCIOCULTURAL PERSPECTIVES ON THE DEVELOPMENT OF MEGATECHNOLOGIES IN THE KNOWLEDGE SOCIETY

Introduction. At the beginning of the new millennium, most models of social development proposed in the 1960s–1980s came under critical reconsideration. This shift is associated with the growing awareness of uncertainty and risks in contemporary society and the limitations of classical rationality in explaining complex transformations. The phenomenon of megatechnologies has become an object of interdisciplinary research. However, despite numerous studies, the problem of the sociocultural consequences of megatechnologies, particularly in relation to the crisis of rationality in the knowledge society, remains insufficiently explored, which determines the relevance of this study. **The aim and tasks.** The aim is to identify, on the basis of socio-philosophical analysis, the sociocultural prospects of megatechnologies in the knowledge society and to clarify their role in the emergence and deepening of the crisis of rationality in contemporary society. **Research methods.** The study employs sociocultural and axiological methodological approaches, the principle of complementarity, as well as the methods of logical analysis and synthesis to examine the interrelation between the development of megatechnologies and the transformation of rationality. **Research results.** It has been established that the spread of megatechnologies is accompanied not only by the expansion of human capabilities but also by the intensification of risks associated with changes in values, communication, and social interaction. The analysis shows a shift from fundamental to instrumentally oriented knowledge, which leads to the narrowing of rationality to pragmatic functions. This transformation can be interpreted as a crisis of rationality, which becomes a defining feature of the knowledge society. **Discussion.** The dynamics of the knowledge society reveal a contradiction between technological growth and sociocultural development, expressed in the inability of existing rational frameworks to interpret these transformations. The expansion of megatechnologies contributes to new forms of dependence, manipulation, and fragmentation of experience, which deepens the crisis of rationality. **Conclusions.** The study demonstrates that megatechnologies act not only as instruments of technological progress and as factors in forming a new sociocultural reality characterized by a systemic crisis of rationality. In this context, the assessment of technological prospects requires a reconsideration of value priorities and the development of interdisciplinary approaches aimed at overcoming or mitigating this crisis.

Keywords: megatechnologies, the knowledge society, the technological revolution, socio-cultural transformations, the crisis of rationality, technological risks.