

## Розвиток новітніх технологій і трансформація онтологічних категорій

*Зроблено спробу осмислити зміну світосприйняття сучасної людини у контексті трансформації основних онтологічних категорій: буття, небуття, простір, час, розвиток, причинність, суб'єкт, об'єкт, природа, культура, добро, зло тощо. Показано, що сучасна наука і технології радикально змінюють не лише спосіб життя людини, а й зміст основних понять, за допомогою яких людина міркує про світ, а також стають причиною численних ризиків.*

**Ключові слова:** онтологічні категорії, інформаційно-комунікаційні технології, нанотехнології, біотехнології, гібридна реальність.

Сучасна людина живе у світі, відмінному від того, в якому жили навіть два чи три попередні покоління. Річ навіть не в тім, що змінилися артефакти, які виробляє сучасна людина і які оточують її в буденному житті, а в тім, що, усвідомлюючи свої збільшені можливості, передусім завдяки розвитку науки, техніки, технологій, людина формує нове розуміння світу і самої себе. Сучасні наука та технології близькі до реалізації казкових мрій минулих поколінь про довголіття, про можливість «відновити» втрачений орган чи змінити хворий орган на здоровий, про можливість бачити події, що відбуваються на віддалених землях безпосередньо в даний момент часу, про бажання керувати на відстані речами, отримати практично невичерпні джерела енергії, створювати речовини, матеріали, які не зустрічаються в природі, відтворювати померлі істоти з частинки клітини, та й химеричні міфічні істоти теж при бажанні можна створити.

Нова ситуація описується низкою образів і метафор, які зустрічаються в літературі: «інформаційний індивід» М. Мак-Люен, «Інтернет галактика» (М. Кастельс), «Інтермен» (І. В. Девтеров), «біо-влада» (М. Фуко), «постлюдина», «генетичний супермаркет» (Ф. Фукуяма), «генетичний дизайн» (Ю. Габермас) та інші. Тут йдеться не просто про відмінності в способах виробництва, не просто про зміну технологій, а про зрушення, які їх супроводжують на рівні світогляду, культури, цінностей. У статті буде зроблено спробу осмислити ці процеси на рівні онтологічних категорій, які на наших

очах трансформуються. Знову на часі пошук відповідей на питання: що таке буття, з чого складається світ, що в світі постійне, а що змінне, які характеристики має простір та час. Навіть добро і зло з безумовних ціннісних характеристик перетворюються на релятивні, контекстуальні.

Зазначені культурні трансформації пов'язані з можливістю сучасної науки досліджувати і оперувати об'єктами, несумірними з людськими органами відчуття, з людською соматичністю. Тривалий час людина мала справу лише із сумірним з її тілесністю світом, відповідними були основні онтологічні поняття. Але з ХХ ст. і особливо з початку ХХІ ст. під впливом розвитку мегатехнологій, які оперують об'єктами мікро- та нано- рівня, відбуваються зміни змісту основних онтологічних категорій, які в сукупності складають фундамент культури. Річ навіть не в тім, що операції з такими об'єктами мають свою особливість, потребують врахування «принципу додатковості», синергійних ефектів, принципів взаємодії складних систем і систем, здатних до саморозвитку, становлення. Йдеться про те, що на рівні нано- об'єктів традиційні онтологічні опозиції втрачають сенс: «на рівні наномасштабу атоми, генетичні ланцюги ДНК, нейрони і біти стають взаємозамінними» [1, с. 98]. Взаємозамінність — це не єдина особлива риса цих об'єктів. Далі В. І. Аршинов пояснює: «Річ у тім, що наноб'єкти зовсім не об'єкти, відкриті фізикою, біологією, нейрофізіологією тощо. Вони одночасно і технооб'єкти, тобто сутності, які виникли (чи були створені) в процесі їх технонаукового, інженерного конструювання.

Нанооб'єкти – це штучні сутності» [1, с. 104]. Завдяки цьому їх ще називають квазіоб'єктами, а структури, які вони формують, презентують світ, який відрізняється від того, який описувала класична наука.

Для прикладу розглянемо трансформації розуміння категорій «простір» та «час». В тлумаченні класичної філософії «простір та час – форми буття матерії, її найважливіші атрибути». У філософії І. Канта – апріорні форми чуттєвості. Простір характеризує протяжність, структурність тіл. Час виражає тривалість, послідовність подій.

Сучасні трансформації виявляють їх певну апостеріорність. Завдяки інформаційно-комунікаційним технологіям (ІКТ) простір перестає сприйматися як протяжність. У зв'язку з цим Марков Б. В. стверджує: «Парадоксальним чином засоби пересування людей і інформаційні медіуми призводять до втрати відчуття простору. Він перестає сприйматися як протяжність, скорочується і ніби сплющується» [2, с. XXII]. Своєрідне «сплющення» простору дає можливість отримати часу новий модус – «одночасовість» подій, або «одночасовість» буття (*on line* буття), коли є можливість транслювати думки, ідеї, зображення «цілому світу». *On line* буття, або буття у віртуальному просторі, не просто створює ілюзію тимчасового перебування в паралельному світі, цей світ стає певним чином альтернативною ареною. Віртуальний простір, або віртуальна реальність (з латини *virtus* – *потенційний, можливий; realis* – *діючий, існуючий*), робить можливе дійсним. Віртуальний простір стає простором існування різноманітних процесів – політичних, соціальних, економічних, фінансових, наукових, мистецьких і навіть «місцем» особистого, приватного життя або «ареною» військових дій.

Класична онтологія розмежовувала світ природи, культури, соціальний світ. Сучасна людина має справу не тільки зі світом природи, світом культури чи соціальним світом, а з різноманітними гібридами чи кентаврами. Відтак розмивається основне онтологічне поняття – поняття реальності.

Наприклад, стирається опозиція «природне – штучне», або «природа – культура». Природа – те, що не створено людиною. Культура – те, що твориться людською діяльністю. Але сьогодні нечисленні ареали «незайманої природи» – це свідчення не того факту, що туди «не ступала нога людини», а того,

що це результат цілеспрямованої природоохоронної або, точніше, природотворчої праці (гібрид природи і культури). Або інший приклад: поява нового вірусу чи бактерії – результат природного відбору, але в лабораторних умовах чинники, що стимулюють природний відбір, цілком спрямовуються дією людини, а відтак є штучними. Поширена практика боротьби з патогенними вірусами засобами вакцинації передбачає створення неповноцінних, послаблених вірусів, або ж таких, що мають певні властивості. Тобто людина бере активну участь у процесах, які раніше відбувалися лише природним шляхом.

Аналогічним чином, еволюція з природного процесу поступових змін, прилаштування, мутацій, проб та помилок перетворюється на усвідомлено направлений трансформаційний процес розвитку біосоціальної реальності. Отримує легітимацію твердження, згідно з яким «майбутнє не стільки теоретично передбачається, скільки практично створюється» [1, с. 94]. Російський філософ В. І. Аршинов задає питання: чи означає це, що йдеться про можливість проектування майбутнього, творення його бажаного варіанта і, як наслідок, управління сьогоденням з майбутнього? Це складні питання, що не мають однозначної відповіді.

Еволюція перетворюється на коеволюцію (еволюцію людини і природи) і далі інтерпретується у ще більш радикальний спосіб – як реалізація певного мегапроекту. Відтак причинно-наслідковий (каузальний) характер процесів еволюції замінюється на цілкове детермінацію (телеологічну). Або, в термінах В. Е. Лепського, «безсуб'єктний» розвиток поступається розвитку, який визначається «сукупним соціальним суб'єктом» [3, с. 74].

Розмивання реальності відбувається і шляхом формування інших альтернативних реальностей, додаткових реальностей. Скажімо, стираються межі між гуманітарною, соціальною та технічною сферами. Атрибутом існування людини, за Р. Декартом, є мислення, основою соціальних процесів, за Ю. Хабермасом, – комунікація. Проте в сучасному світі мислення, свідомість, здатність до комунікації як суто людські прикмети моделюються в предметах які оточують людину. В. В. Чеклюков у зв'язку з цим пише: «Артефакти отримують пам'ять, середовище вчиться відчувати, а матерія стає справді розумною і програмованою, усвідомлюється

як становлення нової корпоральності. ... Ми спостерігаємо становлення нового типу «живої» і персоналізованої соціальної реальності» [4, с. 107]. Відбувається конвергенція технотуття з гіперпростором людської культури, яка свідчить про перехід на якісно новий рівень розвитку. У такий спосіб формуються гібридні середовища, пов'язані різноманітними зв'язками. «Наступає ера загальних всюдисущих тотальних зв'язків, тобто панкомунікації – коли будь-який артефакт, система або процес фізичного світу можуть бути зв'язані як поміж собою, так і з будь-яким віртуальним “об'єктом” чи системою» [4, с. 110–111].

Відповідно змінюються звичні структури буття в соціальній, гуманітарній сфері. Навіть колись пасивні та інертні предмети побуту, речі, якими користувалась людина, набувають здатності «спілкуватися поміж собою», посилали сигнали про свій стан та стан оточуючого середовища, в разі виявлення нештатної ситуації можуть обмежити дії людини. Тобто якщо раніше спрямовувати чи обмежувати дії людини могла лише інша людина, то з розвитком мегатехнологій такі чинники можуть бути і неантропологічного характеру. Це відбувається на теренах нових видів реальності – віртуальної, доповненої, розширеної, і, в свою чергу, вимагає постійних адаптаційних зусиль від людини. Набуває поширення так званий «Інтернет речей» – новий етап у розвитку Інтернету, який дозволяє поєднати фізичні та віртуальні об'єкти між собою в єдину інформаційну систему [5]. Приклади «Інтернету речей» – «розумні» будинки, технологічні процеси в різноманітних сферах, які працюють під контролем, але без безпосереднього втручання людини, охоронні системи, які «бачать» на відстані, автомобілі, що паркуються без водія, – оточують нас всюди.

На наших очах виникають цілком нові феномени гібридних комунікативних середовищ – «доповнена реальність», «збагачена реальність», «покращена реальність», вони успішно співіснують, іноді конкурують з реальним світом в найрізноманітніших сферах, від мистецтва до економіки, техніки, медицини, політики, спорту і особистого життя. Цей різновид реальності характеризується поєднанням реального і віртуального, реальних подій та сконструйованих об'єктів, які є їхніми які є їхніми теоретичними чи фантастичними інтерпретаціями, дозволяє водночас

спостерігати мікро- і макрооб'єкти, бачити зовнішнє і внутрішнє, теперішнє, минуле і можливе майбутнє. Наприклад, при телевізійному показі спортивних змагань на екрані прокреслюють лінії, які уточнюють положення спортсменів; в сучасних бойових літаках і гвинтокрилах на лобовому склі чи шоломі пілота знаходяться індикатори, які дозволяють отримувати важливу інформацію прямо на фоні реальної ситуації, не відволікаючись на основну приладну панель, подібну роль виконує і GPS-навігатор; дедалі більшого поширення в хірургії набувають лапароскопічні операції, які неможливі без використання ендоскопів, приладів, які дозволяють бачити внутрішні органи; сучасна поліграфічна продукція все частіше використовує мітки для візуалізації цифрових повідомлень, до цього ж класу належать і штрих-коди, якими маркують товари.

Трансформації в соціальній сфері характеризуються передусім тим що, зв'язки між членами соціуму опосередковуються складною техногенною структурою інформаційно-комунікаційних систем, які формують складні мережеві структури (гібрид соціальної і технічної реальності). В сучасному світі техносфера, як сукупність технічних лаштунків, стає часткою соціосфери. Що особливо помітно у сфері розваг, фінансовій сфері, сфері послуг, навчання, політичній діяльності. Сьогодні політичне існування аналогічне існуванню в засобах масової інформації, роль яких все частіше виконує мережа Інтернет. ІКТ сприяють творенню принципово нових феноменів співпраці в суспільстві. Скажімо, віртуальна енциклопедія Вікіпедія – результат співпраці тисяч користувачів мережі Інтернет, або численні віртуальні бібліотеки, які дають можливість обмінюватися електронними версіями книг, нарешті, різноманітні форуми, де обговорюються нагальні проблеми, даються поради, тобто все те, що раніше робилось в колі друзів, сусідів, колег, переноситься в Мережу.

Подібну тенденцію можна спостерігати і в діяльності різноманітних соціальних рухів, які мають на меті захист прав людини, захист природи, вирішення актуальних проблем певних регіонів тощо. Їх активне функціонування в деяких випадках можливе лише ІКТ. Те саме можна сказати і про так звані «кібербезпорядки», чи «twitter» або «facebook-революції».

Відтак соціальне тепер сприймається не як протилежне природному, технічному чи економічному, а як спосіб їх поєднання і перетворення одного в інше. Артефакти не тільки відображають стан розвитку суспільства, вони значною мірою є тією речовиною, з якої і складається соціальність. Вони надають суспільству тілесність, вважає Б. Латур [6]. Прикметно, що ця «тілесність» все частіше презентується електронно-інформаційними структурами, завдяки яким відбувається своєрідна матеріалізація віртуального. К. Кнорр-Цетіна відзначає: «Коли послуги, які надавалися живою людиною, змінюються автоматизованими електронними послугами, не потрібно взагалі ніяких соціальних структур – лише електронно-інформаційні структури» [7, с. 274]. Подібні постсоціальні перетворення свідчать про те, що відомі нам соціальні форми звужуються, робляться тоншими – соціальність відступає. Це можна глумачити як тенденцію до індивідуалізації. Можна припустити, пише далі К. Кнорр-Цетіна, що саме індивіди, а не держава, будуть нести відповідальність за задоволення потреб у соціальному забезпеченні та соціальній безпеці. У сучасному суспільстві активно розвиваються структури, які будуються навколо особи, а не колективу. Але змінюється і особа, формується «комп'ютерна людина», яка сприймає світ крізь призму телекомунікаційних систем, крізь інформаційну призму, створену іншими людьми. Тому «комп'ютерна людина», з одного боку, має можливість доступу до велетенських масивів інформації, має реальну можливість впливати на цю інформацію, формувати її, але, з іншого боку, існує ризик «зомбування», маніпуляцій за допомогою інформації. Навіть якщо людина здатна критично сприймати та аналізувати інформацію, протистояти маніпуляціям, виникає проблема кількості інформації, інформаційного «шуму» і нездатності орієнтуватися в цьому вирі. Можливі і більш серйозні проблеми, пов'язані зі змішуванням реальностей, неспроможністю розрізнати «віртуальну реальність» і події реального світу. Щоправда, здебільшого йдеться про психологічну чи навіть клінічну проблему, яка, можливо, у більш легкій формі, але проявилась би і без впливу ІКТ.

Не залишається без змін і людина, яка із найдосконалішої, богоподібної істоти, з «вінця природи» перетворюється на «матеріал» для вдосконалення. Звісно, людина – це біосоціальна істота, вона здатна творити

сама себе, що і відбувалося впродовж віків. Використовуючи власну силу волі, роблячи ті чи інші вправи, людина актуалізувала закладену природою потенційну можливість до удосконалення тіла і підвищення його фізичних можливостей, людина схильна до навчання і розвитку розумових здібностей, може виховати естетичний смак і відшліфувати мистецькі здібності.

Наразі людство опиняється перед ситуацією, коли джерелом розвитку людського індивіда стають досягнення новітніх технологій – інформаційних, нанотехнологій, біотехнологій, генетичної інженерії. Людина в цьому випадку розглядається не як самодостатня особистість, а як об'єкт вдосконалення, об'єкт проектування і дизайну. В зв'язку з цим в літературі наголошується про можливість нового етапу розвитку евгеніки, так званої позитивної евгеніки, мета якої не виправляти недоліки, а удосконалити і без того гарний стан. Дискутуються вже не питання про пластичну хірургію або вживання допінгу спортсменами з метою досягнення ідеальної зовнішності чи фізичної форми, а питання про можливість вдосконалення людини шляхом втручання в її генетичний код, покращення її природи. Обговорюються також можливості створення «постлюдини» як результату зміни біологічних даних людини шляхом під'єднання технічних (інформаційних) лаштунків. Висловлюються навіть більш радикальні погляди, що відображають одну з програмних цілей постгуманістів, – переведення свідомості людини в цифрову форму і досягнення цифрового безсмертя.

Цілком закономірно, що відбуваються трансформації основних антропологічних категорій. У зв'язку із зазначеним одне з найважливіших питань онтології, питання про життя та смерть, також проблематизується в сучасній культурі. А. П. Назаретян [8, с. 47] відмічає, що вже сьогодні такі поняття як особистість, людина, свідомість, дух, душа, живе і неживе, життя, смерть і безсмертя, час і вічність не мають загально визначених визначень, але ми поки більш-менш розуміємо один одного. Проте вже в недалекому майбутньому звичний зміст може драматично змінитися і сучасні тексти через одне-два десятиліття здаватимуться незрозумілими.

Це не тривіальні питання, адже до найважливіших архетипів культури належить розуміння себе, власної сутності, своєї

суб'єктивності, так само як основних екзистенційних цінностей буття – що для людини є благо, добро, істина, справедливість, краса. Найважливіше питання, яке визначає буття людини, – чи є життя після смерті, формує не лише культуру ставлення до смерті, прощання з померлим, а також визначає життєві пріоритети, цілі людини, сенси життя.

У матеріалістичній філософії життя трактувалось як спосіб існування білкової матерії, а смерть – природне і незворотне припинення життєдіяльності біологічної системи [9]. Живі об'єкти відрізняються від неживих обміном речовин, здатністю до розмноження, росту, пристосування до середовища. У філософії М. Хайдеггера життя – це «буття-до-смерті». В обох випадках життя та смерть тлумачаться як несумісні і водночас взаємно необхідні поняття. Зважаючи на наміри трансгуманістів перевести свідомість людини на інформаційні носії цілком логічним є припущення, що в майбутньому людина вважатиметься живою в тому чи іншому сенсі в залежності від наявної про неї інформації, отриманої під час опитувань і за допомогою записуючих пристроїв. Тому «смерть» стає ще більш розпливчатим поняттям, ніж «народження».

Не менш драматичні зміни відбуваються на теренах моралі. Взаємообумовленість ціннісно-культурного і раціонально-практичного розвитку можна простежити на прикладі сприйняття страждань і болі. Зокрема, О. Г. Гребенщикова розглядає трансформацію ставлення до тілесних і духовних страждань у християнстві і в сучасній секуляризованій європейській культурі. У християнстві «прийняття Христом мученицької смерті на хресті розглядається як високий духовний акт, що надає стражданням особливий очищувальний зміст у боротьбі зі злом» [10, с. 242]. Сприйняття життя як покірності долі, тілесного страждання як випробовування перед вічністю духовного буття, чи зумисне спричинення тілесного болю як певного обряду, завдяки якому людина досягне певного статусу, дисонує із сучасною практикою анестезії як боротьби з болем, лікуванням як «боротьбою з хворобою» і виражає культурні трансформації сьогодення. У зв'язку з цим О. Г. Гребенщикова акцентує увагу на трьох взаємопов'язаних трендах, присутніх в літературі: індустріалізації здоров'я,

політизації медицини і медикалізації життя. Цілком погоджуючись зі сказаним, слід згадати комерціалізацію медицини як невід'ємний аспект, що виступає водночас і причиною, і наслідком цих тенденцій. Річ у тім, що на певному етапі система охорони здоров'я починає продукувати проблеми, для розв'язання яких вона була створена. Ще один приклад: вбивство, самогубство в християнській культурі – це тяжкі гріхи. Натомість практика евтаназії – «раціональної» смерті або «лікування» болі смертю – цілком спотворює традиційну мораль. Легітимізація евтаназії перетворює вбивство зі злочину в милосердну допомогу, руйнуючи тим самим одну з головних засад культури.

У християнській традиції існує опозиція вищого – духовного та нижчого – тілесного. Проте тіло розглядається як земне вмістилище душі і тим самим освячується. Наміри коректування «божественного замислу» за допомогою біотехнологій, генетичної інженерії суперечать тисячолітнім традиціям. Сьогодні тіло людини розглядається не як природна даність, а як об'єкт технологічного удосконалення у фізіологічному, екологічному, психосенсорному, екзистенційному вимірі. Воно розглядається як конструктор, про що свідчить поширена практика трансплантації органів, яка, з одного боку, дає шанс на одужання і життя, з іншого боку, породжує численні проблеми морального гатунку, які в стократ посилюються у випадку усвідомлення, що генотип як гарант автентичності особистості також опиняється під загрозою втручання. Моральні проблеми значно ускладнюються у зв'язку з тим, що в цю сферу втручаються ринкові механізми. Людське життя безцінне, але частини людського тіла перетворюються в товар. Зростає ринок, на якому донорська сперма й донорські яйцеклітини стають товаром. Виникає ринок послуг з виношування і народження «дітей з пробірки».

Природна відмінність між чоловічим і жіночим початком, яка протягом тисячоліть спрямовувала культурний розвиток людства та індивідуальний розвиток кожного індивіду, втрачає переважне значення. Стать людини, раса – це, мовляв, не природна даність, а соціальна умовність, предмет вибору і об'єкт технологічного

моделювання. Сім'я як союз чоловіка та жінки, спрямований на продовження людського роду, також перетворюється на своєрідний конструктор, використовуючи різні елементи якого можна створити ті чи інші комбінації. Ще більш радикальні культурні трансформації несе реалізація практики клонування. «Клонування як технологія репродукції людства не від двох людей (матері і батька), а від одного (неважливо якої статі) нівелює різницю між чоловічим і жіночим» [11, с. 36]. І хоча сучасна культура не допускає практичну можливість клонування людини, це заборонено законодавчо, проте поява і обговорення такої ідеї вже свідчить про культурні трансформації.

Недаремні побоювання філософів: «Біомедичні технології є полем непомітних для наукового і мішанського погляду, але найрадикальніших перетворень людського в людині... Вчений краще інших знає, що він робить, але зовсім не знає (саме як вчений), чому він це робить. Більше того, знаючи наслідки своїх дій, які можна спостерігати з допомогою мікроскопа чи іншого наукового приладу чи методу, він цілком некомпетентний стосовно наслідків, які можуть виникнути на рівні свідомості людини чи суспільної свідомості» [11, с. 30]. Адже стирається межа між штучним, створеним, сконструйованим і природним – тим, що виникло завдяки еволюції, природного відбору та випадковості. Причому цей елемент природності знаходиться під загрозою зникнення практично з усіх сфер людського життя, як, власне, і з сфери природи загалом.

Стирання меж між природним і штучним, технічним, культурним, між природною детермінацією та свідомо обраним станом, живим і неживим, особливо стосовно людської природи, чи формування нової тілесності людини може мати непередбачувані наслідки. «Втручання у вну-

трішні нейропсихічні процеси може привести до непередбачуваних наслідків – і не лише для індивідуальної людської психіки, а й суспільства загалом. Питання в тому, що стане з особистістю, як її психіка буде поєднуватися з цією новою тілесністю і чи не призведе це коректування “божественного замислу” до самознищення людини» [12, с. 83].

Питання про зміну людської сутності може мати і іншу постановку, яка зводиться до того, що не варто шукати якусь константну сутність людини. Особливість людини, навпаки, полягає у здатності постійно трансформувати себе, видозмінюватися. Біблійна оповідь про гріхопадіння людини тому яскраве свідчення. «Власне людське в людині – це не якась наперед задана сутність, виразом якої є традиційні заборони і моральні обмеження, але сама тенденція до зміни будь-якої готової форми життя. Тенденція до самоперетворення, творення все нових і нових форм людської сутності. Тобто власне людське в людині – це і є сам потяг до нового... з цієї перспективи культурного бачення становлення людини інакшої під впливом технологічного прогресу є найбільш автентичним виразом її творчої самості» [11, с. 40]. Відтак той, хто стоїть на заваді технологічних перетворень людської сутності, знаходиться в полоні пересудів і забобон.

Не маючи змоги, втім і не ставлячи за мету дати остаточну оцінку трансформаційним процесам, які відбуваються на наших очах, можна зробити висновки, що сучасна наука, технологія змінює не лише спосіб життя людини, але також призводить до світоглядних змін і, що головне, радикальних трансформацій змісту основних понять, за допомогою яких людина міркує про світ: буття, небуття, простір, час, розвиток, причинність, суб'єкт, об'єкт, природа, культура, добро, зло тощо.

1. *Аршинов В. И.* Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистические преобразования в контексте парадигмы сложности / В. И. Аршинов // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. – М. : ООО «Изд.МБЛ». – 2013. – С. 99–106. (Режим доступа: 2045.ru 11.06.2014).
2. *Марков Б. В.* Антропология интимного // Слотердайт П. Сферы. Микросферология. – Том 1. Пузыри. – СПб. : «Наука», 2005. – С. I–XXXIV.
3. *Лепский В. Е.* Проблема сборки субъектов развития в контексте эволюции технологических укладов / В. Е. Лепский // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманис-

- тическая эволюция – М. : ООО «Изд. МБЛ», 2013. – С. 67–82. (Режим доступа: 2045.ru 11.06.2014).
4. *Чеклецов В. В.* Гибридная реальность. НБИКС как интерфейс «человек-машина» / В. В.Чеклецов // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. – М. : ООО «Изд. МБЛ», 2013. – С. 107–120. (Режим доступа: 2045.ru 11.06.2014).
  5. *Evans Dave.* The Internet of Things. How the Next Evolution of the Internet is Changing Everything / Evans Dave (Access mode: Cisco.com 4.08.2014).
  6. *Латур Б.* Когда вещи делают отпор: возможный вклад «исследований науки» в общественные науки / Б. Латур // Социология вещей. – М. : Изд. дом «Территория будущего», 2006. – С. 342–362.
  7. *Кнорр-Цетина К.* Социальность и объекты. Социальные отношения в постсоциальных обществах знания // Социология вещей. – М. : Изд. дом «Территория будущего», 2006. – С. 267–306.
  8. *Назаретян А. П.* Мировоззренческая перспектива планетарной цивилизации / А. П. Назаретян // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологи (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. – М. : ООО «Изд. МБЛ», 2013. – С. 26–47. (Режим доступа: 2045.ru 11.06.2014).
  9. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., т. 20, с. 82.
  10. *Гребенщикова Е. Г.* Мифология страдания: анестезия жизни / Е. Г. Гребенщикова // В пространстве биологоса. – СПб. : Изд. дом «Мирь», 2011. – С. 238–259.
  11. *Тищенко П.* На гранях жизни и смерти: философские исследования оснований биоэтики / П. Тищенко. – СПб. : Изд. дом «Мирь», 2011. – 328 с.
  12. *Горохов В. Г., Декер М.* Технологические риски как социальная проблема при разработке и внедрении интеллектуальных автономных роботов / В. Г. Горохов // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. – М. : ООО «Изд. МБЛ», 2013. – С. 82–93. (Режим доступа: 2045.ru 11.06.2014).

*Одержано 20.03.2015*

*Л. В. Рыжко*

### **Развитие новых технологий и трансформация онтологических категорий**

*Предпринята попытка осмыслить процессы изменения мировосприятия современного человека в контексте трансформации основных онтологических категорий: бытие, небытие, пространство, время, развитие, причинность, субъект, объект, природа, культура, добро, зло и т. п. Показано, что современная наука и технологии радикально меняют не только образ жизни человека, но и содержание основных понятий, с помощью которых человек размышляет о мире, а также становятся причиной множества рисков.*

**Ключевые слова:** *онтологические категории, информационно-коммуникационные технологии, нанотехнологии, биотехнологии, гибридная реальность.*