

ТЕХНОСОЦІАЛЬНІ ТА ТЕХНОПРИРОДНІ СУПЕРЕЧНОСТІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Т. А. ДЕЙНЕКА, кандидат економічних наук
(Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»)

Анотація. Особливість сучасного прояву техносоціальних і техноприродних суперечностей пов'язана зі стрімким розвитком технологій, надактивним підкоренням людиною природи, кардинальними змінами безпосередньо у соціумі, що посилюється впливом глобалізації та інформаційної глобалізації, зокрема. У статті проведено аналіз суперечностей сучасної техніко-економічної парадигми, які виникають у суспільстві в техносоціальній і техноприродній сферах відносин і посилюються впливом інформаційної глобалізації. Суперечностям сучасного розвитку суспільства властивий ефект трикратної подвійності: 1) поява нових технологій є одночасно чинником прогресу в суспільстві та суперечностей його розвитку; 2) суперечності «людина – НТП – природа» походять від того, що суспільство є як причиною їх посилення, так і засобом вирішення; 3) глобалізації, в умовах якої відбувається сучасний розвиток суспільства, притаманна двоєдина суперечлива сутність (глобалізація «по горизонталі» – зумовлена об'єктивно та глобалізація «по вертикалі» – керована). Суспільство може уникнути процесів деградації, якщо буде займатися розвитком соціально-економічної системи і спільної та узгодженої дії членів соціуму, використовуючи переваги інноватизації, інформатизації та мережевості як засобів та інструментів вирішення суперечностей сучасної техніко-економічної парадигми.

Ключові слова: техносоціальні суперечності, техноприродні суперечності, розвиток суспільства інформаційна глобалізація, техніко-економічна парадигма.

Життя світового суспільства стає дедалі суперечливішим. Відбувається стрімкий розвиток технологій, надактивне підкорення людиною природи, кардинальні зміни безпосередньо в соціумі. Всі ці процеси посилюються у наш час загальнопланетарним процесом, яким є глобалізація, зокрема інформаційна.

Інформаційна глобалізація є явищем, яке зумовлено техніко-технологічним прогресом суспільства та, зокрема, розвитком інформаційних, інформаційно-комунікаційних і комп'ютерних технологій. Проте, крім переваг, які забезпечує мережева взаємозалежність учасників інформаційного простору, інформаційна глобалізація виявляє та посилює також техніко-економічні та суспільно-економічні суперечності.

Тема техносоціальних і техноприродних суперечностей представлена в сучасних економічних дослідженнях як один із аспектів

великої наукової проблеми, яка стосується розвитку соціально-економічних систем. Відповідно до проблематики нашого аналізу передусім відзначимо вчення В. Вернадського про біосферу та ноосферу. В контексті цього вчення відомий вітчизняний науковець А. Гальчинський визначив принципи ноогенези та розвинув теорію метаекономіки. Важливими науковими напрямками є також дослідження трансформацій капіталістичного суспільства у суспільство, що засноване на знаннях (П. Друкер), становлення нового індустріального суспільства (Дж. К. Гелбрейт), майбутнього постіндустріального суспільства (Д. Белл), інформаційного (М. Кастельс), мережевого (Й. Маруда), електронно-цифрового (Д. Тапскотт) та ін.

Метою статті є дослідження суперечностей сучасної техніко-економічної парадигми, які виникають у суспільстві в техносоціальній

і техноприродній сферах відносин і посилюються впливом інформаційної глобалізації.

Техніко-економічна парадигма є прикладом певного історичного періоду, в якому досягнутий технологічний рівень досконалості виступає визначальним чинником економічного розвитку суспільства. Проте розвиток суспільства не є прямолінійним економічним зростанням, яке засноване на використанні продуктивних технологій. Природа цього процесу суперечлива. Невипадково в англійській науковій літературі поняття «інноваційні хвилі» («*waves of innovation*») за змістом майже збігається з поняттям «техніко-економічна парадигма» (*techno-economic paradigm*), що пояснюється тісним зв'язком інноваційних змін і циклічності економічного розвитку.

Технологічний прогрес, таким чином, є фактором появи та наростання суперечностей, які виникають періодично та пов'язані зі змінами поколінь техніки. Проте, з іншого боку, той самий технологічний прогрес є результатом розвитку людської думки. Отже, такі елементи матеріального світу як знання та інформація є одночасно і причиною посилення суперечності, і засобом її розв'язання. Саме наявність знанневої складової розвитку соціально-економічних систем дозволяє їм певний час існувати, навіть якщо споживання ресурсів для потреб виробництва виходить за межі балансу між можливостями природи та збереженням умов гармонійного розвитку соціуму (з одного боку) і технологічним прогресом і економічним зростанням (з іншого).

Аксіоматично, що в центрі всіх процесів, які відбуваються в суспільстві, знаходиться людина. Саме людина в межах своєї діяльності поєднує всі елементи продуктивних сил, зумовлюючи певний зміст технологічних і економічних відносин, а отже, визначаючи належність макросистем до відповідного за рівнем розвитку техніко-економічного укладу.

Новий тип техніко-технологічних і економічних відносин швидко поширюється в нинішньому глобалізованому світі. Безпосередніми творцями системних змін є працівники розумової праці (*knowledge workers*). Це – новий тип працівників (людей розумової праці та творчої діяльності – когнітаріату, інфор-

маційних й інформаціональних працівників, символічних аналітиків, експертів знання¹). Вони діють у господарській сфері, застосовуючи свій інтелект та інформацію, якою володіють. Саме завдяки притаманній людині здатності творити інформація через поєднання з продуктивним інтелектом² із допоміжного засобу організації господарських і виробничих зв'язків перетворилась на провідний (відповідно інформаційно-інтелектуальний) ресурс і чинник науково-технічного прогресу.

Застосовуючи в процесі виробництва інтелектуальний капітал, людина не витрачає його як витрачається будь-який інший ресурс, а навпаки, примножує та збагачує (ефект прозьюмерізму, описаний Е. Тоффлером). Цей учений ввів назву «*prosumer*», тобто термінологічно зафіксував властивості людини і як виробника, і як споживача, які у процесі праці виникають одночасно. Явище прозьюмерізму охоплює інтереси обох сторін виробничого процесу – як працівника, так і виробника. В процесі виробництва відбувається перехід інтелектуального капіталу з однієї форми в іншу: по-перше, унаслідок інтелектуальної діяльності працівників їх знання набувають об'єктивованої форми – перетворюються на інтелектуальний продукт, який стає власністю компанії (обертом інтелектуальної власності); по-друге, відбувається зворотний вплив – інтелектуальний продукт як об'єктивовані знання стають доступними для працівників компанії, дозволяючи розширити їх пізнання через збагачення інтелекту [1, с. 102–104].

Проте обопільна вигода, яку одночасно отримують власники компаній і їх працівники, не означає, що процес виробництва/споживання інформації та знань позбавлений суперечностей. У царині відносин «праця – капітал» набуває наочності закон єдності та боротьби протилежностей: суспільно значуще продукування індивідами знань та інформації (безза-

¹ Використана термінологія Е. Тоффлера, М. Кастельса, Р. Райха, П. Друкера.

² Продуктивний інтелект ми розуміємо як нагромаджені пізнавальні властивості людини, які реалізовані індивідом – учасником господарських процесів, і використовуються суспільством із метою прогресивних змін в економіці та соціумі загалом.

перечний позитив), які є найбільш цінними у наш час благами, проявляється поряд із небажаним для суспільства ефектом концентрації багатства «в руках» глобальних корпорацій. Завдяки створенню та застосуванню людиною інтелектуально-інформаційного ресурсу у виробництві глобальний капітал отримує технологічні переваги у вигляді принципових змін властивостей виробленого товару, що відкриває нові можливості монополізації економічного простору.

Розбіжності інтересів суспільства та великих корпорацій (саме вони у наш час зосереджують у своїй власності найбільші обсяги інтелектуально-інформаційного багатства, виробленого соціумом) зумовлені суперечностями, які зароджуються у сфері відносин «праця – капітал» при взаємодії / протидії суб'єктів. Зважаючи на такі властивості глобальної соціально-економічної системи, як відкритість, самоорганізація та нерівновага, будь-які зміни на рівні первинних одиниць соціуму (індивідів як носіїв інтелекту та творців інформаційно-знаннєвого ресурсу) означають початок формування нової якості всієї мегасистеми. Споживання продукції, яка за названих вище умов стає все більш насиченою інформацією та знаннями, веде до флуктацій – відхилень глобальної соціально-економічної системи від попереднього стану. Від початку таких змін протилежності у будь-який спосіб (еволюційно чи революційно) переростають у суперечність, отже, об'єктивно створюються умови для розгалуження динаміки та виникає вірогідність зміни напрямку її руху.

Важливо те, що разом із перебудовою економічної системи та всіх виробничих відносин, які відповідають певному ступеню розвитку продуктивних сил суспільства, технології переміщуються з суто господарської сфери в соціальну, перетворюючи людські відносини.

Названі процеси відображає у наш час, зокрема, *NBIC*-конвергенція. Вона передбачає наявність ефекту одночасної дії нано-, біо-, інфо- та когнітивних технологій. Поєднання досліджень у напрямі створення / використання таких технологій дозволяє вже у недалекому майбутньому передбачити ланцюгову реакцію різноманітних технологічних іннова-

цій, які сукупно стануть причиною глобальної трансформації безпосередньо способу розвитку людської цивілізації [2].

Проте позитив від *NBIC*-конвергенції в економіко-технологічній сфері має побічні ефекти в соціумі, оскільки така конвергенція здатна спричинити ризик виникнення суттєвих і небажаних зрушень у гуманістичній сфері. Як зазначають науковці [2], це стосується «покращення людини», «людської функціональності» (*improving human performance*), так би мовити «розширення людини» (*human enhancement*). Йдеться про технологічне посилення людських фізичних та інтелектуальних якостей, про прирощення здібностей індивіда, зрештою про модифікацію людини. Досить імовірно, що за використання конвергентних технологій (нанотехнології, біотехнології та генної інженерії, інформаційних і комунікаційних технологій і когнітивних наук) може бути реалізована ідея «технічного удосконалення людини». Підкреслюючи наявність суперечності, зазначимо, що поряд із розширенням можливостей медицини, подовженням терміну життя індивіда, більш повним розкриттям його інтелектуальних можливостей тощо, *NBIC*-конвергенція пов'язана із втручанням у свідомість людини, що веде до підконтрольності, а отже, до формування штучно створеної моралі, духовних принципів, культурних цінностей, політичної лояльності та ін.

Науковці слушно зазначають, що в умовах переходу через інформаційне суспільство до суспільства, яке засноване на знаннях (тобто до когнітивного), первинною по відношенню до розвитку технологій та інформаційно-комунікаційних процесів є самореалізація людини як частини та основи конвергентної цілісності «соціум + техноприродне середовище» [3, с. 30].

Досліджуючи суперечності у рамках існуючої техніко-економічної парадигми та аналізуючи у такому контексті техноприродне середовище, необхідно вказати зокрема на значимість безпосередньо людської діяльності, яка націлена на притягнення у сферу виробництва природних ресурсів і на їх інтеграцію з іншими факторами в рамках технологічного ланцюга продукування товару. Йдеться про

досягнення узгодженості між використанням у виробничому процесі природних ресурсів, що вводяться (з одного боку), та технологією, працею та інформацією (з іншого боку).

Такий аспект вказує на ступінь відповідності між природною складовою ресурсного потенціалу виробничого зростання та іншими його факторними складовими. Якщо людство зможе забезпечити перехід виробничої сфери до чистих і безвідходних технологій, то це фактично означатиме, що в суспільстві створено умови для затвердження постіндустріальної економіки. Науковці [4, с. 45] вказують на те, що разом зі змінами середовища природного місця існування та якості життя людей, змінюється структура споживання (вже нині переважають інформаційні, освітні, медичні та інші послуги).

Отже, детермінантами розвитку економічної сфери у наш час виступають природні чинники, з одного боку, та соціальні – з іншого. Дослідження соціальних і природно-ресурсних суперечностей науковці вважають найбільш актуальними проблемами, оскільки вони стосуються економічної діяльності на всіх політичних і територіальних рівнях. Їх граничними формами взаємодії є синергія і конфлікт [5, с. 140, 142]. У першому випадку (синергії) в соціумі виникають сприятливі умови для постіндустріального розвитку, оскільки НТП відбувається одночасно та узгоджується з формуванням найсприятливішої для людства глобальної екології (іншими словами, утворюються умови виникнення ноосферного суспільства). У іншому випадку (конфлікт) виникає протидія названим процесам. При цьому необхідно враховувати вплив глобалізації (як позитивний, так і негативний), посиленню якого істотно сприяє відкритий інформаційний простір. За названих обставин обов'язково відбуваються трансформації існуючих відносин природа/суспільство, а разом із ними (у разі невідповідності критеріям стійкого економічного розвитку суспільства) виникають суперечності, які через конфлікт можуть «перерости» в глобальну катастрофу.

Отже, суперечностям сучасного розвитку суспільства властивий ефект трикратної подвійності, який проявляється у тому, що, по-

перше, поява нових технологій є одночасно чинником прогресу в суспільстві та суперечностей його розвитку; по-друге, суперечності в системі «людина – НТП – природа» виникають через те, що власне саме суспільство, яке нині стало істотно техногенним, яке спричиняє їх посилення, так і розв'язує їх; по-третє, глобалізація, в умовах якої відбувається сучасний розвиток суспільства, знаходиться нині у найбільш активній фазі внаслідок розгортання процесів інформаційної глобалізації, їй властива двоєдина суперечлива сутність (глобалізація «по горизонталі» – зумовлена об'єктивно та глобалізація «по вертикалі» – керована, створена штучно).

Суспільство може уникнути процесів деградації через запобігання доведенню техносоціальних і техноприродних суперечностей до стадії «конфлікт». Для того, щоб суспільство своєчасно вжило певних заходів для протидії глобальному виклику, необхідна швидка реакція на сигнал про існування небезпеки. Цьому може істотно сприяти інформаційна глобалізація, яка має значний координаційний ресурс. Новий формат відносин (який відповідає умовам становлення постіндустріального суспільства) у середовищі людської діяльності, що розглядається, ґрунтується на сучасних інформаційних технологіях. Природа, техніка, людина та всі процеси, які опосередковують взаємозв'язок названих компонентів техноприродної сфери життя суспільства, функціонують у визначеному контенті часу і простору, а отже, піддаються узгодженню.

Оцінюючи сучасні можливості інформаційно-комунікаційних технологій, науковці [3, с. 26–27] доводять, що стійкості суспільного розвитку можна досягти, сформувавши умови гармонійно утвореного техноприродного середовища. Механізмом підтримки соціально-економічної, у тому числі екологічної стійкості, є у наш час інтелектуальна конвергентна гіпермережа. Вона формується через конвергенцію інформаційно-управлінських мереж: *Internet of Things* («Інтернет речей»), *Smart Grid* («Розумні» мережі), *Cisco Planetary Skin* («Шкіра планети» – система планетарного моніторингу), *Central Nervous System for the Earth* («Центральна нервова система Землі»),

Smartdust («Розумний пил»), *RFID*-мітки (за сіб радіочастотної ідентифікації).

На основі конвергентної гіпермережі, поперше, вибудовується нова система управлінських заходів, метою яких є запобігання конфлікту у сфері взаємодії «людина – природа – технологія». Зміст таких заходів полягає у формуванні «людини соціумної», що дозволяє суспільству вижити в деструктивній по відношенню до природи технотронномеханістичній системі життєдіяльності (яку людина сама ж і створила). По-друге, гіпермережа дозволяє реалізувати у індивідів здатність до взаємодії (до інтероперабельності). Це стосується всього комплексу економічно індивідуалізованих суб'єктів соціуму на всіх рівнях його життєдіяльності як ядра постіндустріальної трансформації економічних систем і об'єктів з опорою на презумпцію ноосферних пріоритетів розвитку економіки [3, с. 26].

Трансформація світової економіки та її поступовий перехід до постіндустріальної вимагає формування нового типу індивідуальної та колективної свідомості в умовах прозорості процесів їх взаємодії з глобальною оточуючою системою – техноприродним середовищем. Особливість цих процесів полягає у тому, що соціально-економічні індивіди та їх колективно визначені в рамках соціуму групи усвідомлюють невідворотність перебудови своїх дій згідно з цілями ноо-гармонічної трансформації світової економіки, та в подальшому постійно реалізують їх відповідним чином [6, с. 16].

У сучасній економічній науці представлена низка ґрунтовних досліджень, які розширюють названий контекст [7–9; 10]. Вони відображають наукові позиції вчених з приводу можливостей суспільства уникнути конфліктів, глобальних катастроф, вчасно відреагувавши на виникнення суперечностей, а також погляди науковців на можливість забезпечення саморозвитку соціально-економічної системи на основі спільної та узгодженої дії членів соціуму в умовах поширення процесів інновації, інформатизації та мережовості. Йдеться передусім про колаборативні³ відносини та створення на їх основі різних екосистем, а та-

кож про моделі потрійної (*Triple Helix Mode*, модель Г. Іцковіца та Л. Лейдесдора «наука – бізнес – держава») та четвертинної спіралі (*Quadruple-Helix Model*, модель Ю. Караяніса і Д. Кемпбелла «наука – бізнес – держава – представники громадянського суспільства»).

Поняття системної колаборації стосується інтерактивних мережових взаємодій, які зумовлені інформаційною глобалізацією. На основі колаборативних відносин побудовані мережові екосистеми громадянського суспільства (інакше – інноваційні екосистеми), роль яких посилилась у глобалізованих і опосередкованих дією інформації соціально-економічних відносинах. Вони стають основними «вузлами» генерації та дифузії нових знань, результатом впливу яких є перетворення навколишнього середовища. Такі екосистеми є новим організаційним елементом сучасної економіки та новим універсальним способом виробництва суспільних благ. Вони можуть утворюватись як у будь-якому локальному (в рамках компаній, кластерів, наукових парків тощо), так і в глобальному просторах. Таке розвинуте мережове середовище відповідає сучасним моделям національних інноваційних систем Скандинавії, ЄС, а також США – країнам з ознаками постіндустріальної економіки [11, с. 15, 18].

Отже, розвиток мережової кооперації та формування інноваційних екосистем у наш час є найбільш ефективним шляхом вирішення суперечностей, пов'язаних із феноменом глобалізації загалом (та із феноменом інформаційної глобалізації зокрема). На нашу думку, існує достатньо підстав для того, щоб спрацював принцип: «подібне лікується подібним». Річ у тому, що подвійна (суперечлива) сутність глобалізації проявляється у тому, що вона (глобалізація) одночасно є і причиною, і наслідком глобальних проблем, які виникають в умовах техногенного цивілізаційного розвитку, спродукованого суспільством (діяльністю людини у широкому сенсі). Підтверджуючи цей факт, науковці [12, с. 206–207] відзначають об'єктивність глобалізації як еволюційного процесу техногенного генезису суспільства та природи. Основною детермінантою глобалізаційних процесів є техногенний соціум,

³ Колаборація – процес спільної узгодженої діяльності.

який спрямовує соціоприродний розвиток в інтересах техногенно розвинутих країн світу і ТНК. У результаті утворюється «суперечлива єдність двох процесів: 1) глобалізації «по горизонталі», або природної глобалізації та 2) глобалізації «по вертикалі», або керованої, «штучної» глобалізації». На наш погляд, наразі суспільство може протиставити штучній глобалізації тільки громадянську думку, організовану у мережі.

Постійне зростання ризиків і загроз, які виникають у межах національних, міжнародної та планетарної систем, вимагає спільних зусиль людства і заходів із глобальної координації на різних рівнях управління. Основою для цього є формування комплексу сукупних інформаційних даних, які генеруються в рамках трансакційного пізнання та перетворення середовища, яке оточує людство, в усьому його матеріальному і нематеріальному різноманітті. Відзначаючи зростаючу роль організаційної кооперації у розвитку економіки та соціуму, науковці підкреслюють, що саме вона покликана обмежити намагання урядів певних країн і корпорацій вирішувати власні інтереси за рахунок інших (менш розвинутих і слабших у економічному сенсі) країн і господарських структур. Пояснюється це тим, що за допомогою організаційної кооперації набувають поєднання й узгодження різні, утворюючі основу розвитку суспільства вектори – економічний, науково-технічний, культурно-когнітивний та інші [3, с. 25–26].

Отже, всі середовища людської діяльності, які опосередковані техніко-економічними відносинами (техніко-економічне, техносоціальне, техноприродне), можуть бути ефективно організовані як взаємозалежні складові великої відкритої системи, яким є глобалізоване суспільство. Це можливо, незважаючи навіть на те, що вони є особливим чином визначені (сутнісно, змістовно та функціонально) й кожному з них відведена власна роль у формуванні сучасної техніко-економічної парадигми.

На думку науковців [11, с. 14], початок реального інноваційно-орієнтованого зростання пов'язаний із формуванням в економіці особливого динамічного мета-середовища, яке утворено з множини саморегульованих мере-

жєвих колективів. Показово, що становлення нових мережєвих спільнот нині розглядають дослідники цієї проблеми [13, с. 49] як можливість зробити інновації системними та більш гнучкими при реагуванні на динамічні зміни середовища; як генеральний спосіб підвищення результативності інноваційних процесів, які, в свою чергу, призводять до змін існуючої техніко-економічної парадигми. Виконанню цього завдання, зокрема, підпорядковані майже всі програми та напрями науково-технічної політики в ЄС.

Дослідження суперечностей, які зароджуються та розвиваються в межах сучасної техніко-економічної парадигми, дозволили констатувати таке:

1. Соціально-економічні системи відрізняються від інших (природних) систем тим, що люди створюють особливий продукт – інформацію та знання. Інтелект людини, інформація та знання у своїй сукупності утворюють основу технологічного прогресу. Проте зміни поколінь техніки та технологічні революції, які виникають періодично, вказують на нелінійність економічної динаміки. Отже, поява нових технологій є одночасно чинником прогресу в суспільстві та суперечностей його розвитку.

2. У наш час соціальні чинники є однією з найважливіших детермінант економічного розвитку суспільства; іншою, не менш важливою детермінантою є природні чинники. В контексті сучасної техніко-економічної парадигми це означає, що науково-технічний прогрес має узгоджуватись з найбільш сприятливим для людства станом природного середовища. Основною проблемою є те, що суспільство, яке нині стало техногенним, є як причиною посилення суперечностей, так і засобом їх розв'язання. Тобто свідомо інтелектуальна діяльність людини, знання та інформація, якими вона володіє, дозволяє соціально-економічним системам певний час існувати, навіть якщо споживання ресурсів для потреб виробництва виходить за межі балансу між можливостями природи та можливостями збереження умов гармонійного розвитку соціуму і бажанням суспільства задовольняти постійно зростаючі потреби за рахунок технологічного прогресу та економічного зростання.

3. Особливість сучасної техніко-економічної парадигми полягає у тому, що всі процеси в економіці та суспільстві загалом підпадають під вплив глобалізації; зокрема надзвичайно впливовою нині є дія інформаційної глобалізації. Глобалізації притаманна двоєдина суперечлива сутність. З одного боку, назване явище природне й об'єктивно зумовлене – це глобалізація «по горизонталі»; з іншого воно штучне і кероване – це глобалізація «по вертикалі». Суспільство може протистояти керованій глобалізації, яка відбувається в інтересах найбільш технологічно розвинутих країн і ТНК, використавши для цього переваги координаційного ресурсу, яким від природи наділена глобалізація.

4. Усі середовища людської діяльності, які опосередковані техніко-економічними відносинами (техніко-економічне, техносоціальне, техноприродне), можуть бути ефективно організовані як взаємозалежні складові великої відкритої системи, яким є глобалізоване суспільство. Основою для цього є забезпечення саморозвитку соціально-економічної системи на основі спільної та узгодженої дії членів соціуму в умовах поширення процесів інновації, інформатизації та мережовості. Такий підхід до організації та управління життям глобалізованого соціуму дозволяє запобігти виникненню конфліктів, зумовлених проявами штучної (керованої) глобалізації, сформувавши умови затвердження гармонійних відносин у системі «людина – НТП – природа», забезпечити узгодженість інноваційної динаміки з імперативом виникнення нової (постіндустріальної) техніко-економічної парадигми та розбудови ноосферного суспільства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шкурупій О. В. Інтелектуальний капітал в умовах становлення постіндустріального суспільства: імперативи глобального економічного розвитку та орієнтири для України / О. В. Шкурупій. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2010. – 303 с.
Shkurupii O. V. Intelektualnyi kapital v umovakh stanovlennia postindustrialnogo sus-
2. Аршинов В. И. Проблема управления NBIC-конвергенцией: синергетический аспект [Электронный ресурс] / В. И. Аршинов. – XII Всероссийское совещание по проблемам управления ВСПУ-2014. – Москва : 2014. – Режим доступа: <http://vspu2014.ipu.ru/proceedings/prcdngs/7704.pdf>. – Назва з екрана.
Arshinov V. I. Problema upravleniya NBIC-konvergentsiyey: sinergeticheskiy aspekt [Elektronniy resurs] / V. I. Arshinov. – XII Vserossiyskoye soveshchaniye po problemam upravleniya VSPU-2014. – Moskva : 2014. – Rezhim dostupu: <http://vspu2014.ipu.ru/proceedings/prcdngs/7704.pdf>. – Nazva z ekrana.
3. Агеев А. Нооэкономика: определенная экономика в неопределенном будущем / А. Агеев, Е. Логинов // Экономические стратегии. – 2011. – № 11. – С. 24–31.
Ageyev A. Nooekonomika: opredelennaya ekonomika v neopredelennom budushchem / A. Ageyev, E. Loginov // Ekonomicheskiye strategii. – 2011. – № 11. – S. 24–31.
4. Глазьев С. Ю. О неравномерности современного экономического роста как процесса развития и смены технологических укладов / С. Ю. Глазьев // Социология. – 2013. – № 4. – С. 42–52.
Glazyev S. Yu. O neravnomernosti sovremenogo ekonomicheskogo rosta kak protsessa razvitiya i smeny tekhnologicheskikh ukладov / S. Yu. Glazyev // Sotsiologiya. – 2013. – № 4. – S. 42–52.
5. Балацький О. Ф. Конфліктна складова системи соціоприродних зв'язків у економічній сфері взаємовідносин / О. Ф. Балацький, М. М. Петрушенко, Г. М. Шевченко // Механізм регулювання економіки. – 2012. – № 2. – С. 140–153.

- Balatskyi O. F. Konfliktna skladova systemy sotsiopryrodnykh зв'язkiv u ekonomichnii sferi vzaiemovidnosyn / O. F. Balatskyi, M. M. Petrushenko, H. M. Shevchenko // *Механізм реформування економіки*. – 2012. – № 2. – С. 140–153.
6. Логинов Е. Л. Нооэкономика: генезис конструирования новой социально-экономической реальности / Е. Л. Логинов // *Финансы и кредит*. – 2011. – № 39 (471). – С. 15–18.
- Loginov E. L. Nooekonomika: genezis konstruirovaniya novoy sotsialno-ekonomicheskoy realnosti / E. L. Loginov // *Finansy i kredit*. – 2011. – № 39 (471). – С. 15–18.
7. Russell M. G. et al Transforming Innovation Ecosystems through Shared Vision and Network Orchestration [Електронний ресурс] / Russell M. G. et al // *Triple Helix IX International Conference*. – Stanford, 2011. – Режим доступу: http://www.leydesdorff.net/th9/3NWFYZH9_Russell.pdf. – Назва з екрана.
8. Leydesdorff L. The triple helix perspective of innovation systems / Leydesdorff L., Zawdie G. // *Technology Analysis & Strategic Management*. – 2010. – № 22 (7). – P. 789–804.
9. Etzkowitz H. The Triple Helix-University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge-Based Economic Development / Etzkowitz H., & Leydesdorff L. // *EASST Review*. – 1995. – № 14. – P. 14–19.
10. Carayannis E. G. Triple Helix, Quadruple Helix and Quintuple Helix and How Do Knowledge, Innovation, and Environment Relate to Each Other? / Carayannis E. G., Campbell D. F. J. // *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*. – 2010. – № 1 (1). – P. 41–69.
11. Катукоев Д. Д. Институциональная среда глобализированной экономики: развитие сетевых взаимодействий / Катукоев Д. Д., Малыгин В. Е., Смородинская Н. В.; под ред. Н. В. Смородинской. – Москва : Ин-т экономики РАН, 2012. – 45 с.
- Katukov D. D. Institutsionalnaya sreda globalizirovannoy ekonomiki: razvitiye setevykh vzaimodeystviy / Katukov D. D., Malygin V. E., Smorodinskaya N. V.; pod red. N. V. Smorodinskoy. – Moskva : In-t ekonomiki RAN. 2012. – 45 s.
12. Демиденко Э. С. Философия социально-техногенного развития мира: статьи, понятия, термины / Э. С. Демиденко, Е. А. Дергачева, Н. В. Попкова. – Брянск : БГТУ; Москва : Всемирная информ-энциклопедия, 2011. – 388 с.
- Demidenko E. S. Filosofiya sotsialno-tekhnogennogo razvitiya mira: stati, ponyatiya, terminy / E. S. Demidenko, E. A. Dergacheva, N. V. Popkova. – Bryansk : BGTU; Moskva : Vsemirnaya inform-entsiklopediya. 2011. – 388 s.
13. Inkinen S. и Innovation and «Innoflation» – Challenges of Creative Processes, Systemic Innovations and Ubiquitous Technologies [Електронний ресурс] / Inkinen S. // *Baltic Rim Economies*. // *Quarterly Review*. – 2011. – № 1. – P. 49. – Режим доступу: <http://www.utu.fi/fi/yksikot/tse/yksikot/Documents/20final%2017.3.2011.pdf>. – Назва з екрана.

Т. А. Дейнека, кандидат экономических наук (Высшее учебное заведение Укоопсоюза «Полтавский университет экономики и торговли»). **Техносоциальные и техноприродные противоречия развития общества в условиях информационной глобализации.**

Аннотация. Особенность современного проявления техносоциальных и техноприродных противоречий связана со стремительным развитием технологий, чрезвычайно активным покорением человеком природы, кардинальными изменениями непосредственно внутри социума, которые усиливаются под влиянием глобализации в целом и информационной глобализации в частности. В статье проанализированы противоречия современной технико-эконо-

мической парадигмы, которые возникают в обществе в техносоциальной и техноприродной сферах отношений и усиливаются под влиянием информационной глобализации. Противоречиям современного развития общества характерен эффект троекратной сдвоенности: 1) появление новых технологий является одновременно фактором прогресса в обществе и противоречий его развития; 2) противоречия «человек – НТП – природа» происходят потому, что общество является как причиной их усиления, так и способом разрешения; 3) глобализации, в условиях которой происходит современное развитие общества, свойственна двуединая противоречивая сущность («глобализация по горизонтали» объективно обусловленная и «глобализация по вертикали» – управляемая). Общество может избежать процессов деградации, если обеспечит саморазвитие социально-экономической системы и общего, а также согласованного действия членов социума при использовании преимуществ инноватизации, информатизации и сетизации как способов и инструментов разрешения противоречий современной технико-экономической парадигмы.

Ключевые слова: техносоциальные противоречия, техноприродные противоречия, развитие общества, информационная глобализация, технико-экономическая парадигма.

T. Deyneka, Cand. Econ. Sci. (Poltava University of Economics and Trade). *Techno-social and techno-environmental contradictions of society development under conditions of informational globalization.*

Summary. The peculiarity of techno-social and techno-environmental contradictions modern manifestations is associated with the rapid development of technologies, extremely active conquest of nature, dramatic changes within the society, which are enhanced under the influence of globalization in general and the informational globalization in particular. Analysis of modern techno-economic paradigm arising in society in techno-social and techno-environmental spheres of relations and are enhanced under the influence of informational globalization. Contradictions of modern society development have the character of triple doubling: 1) emergence of new technologies is at the same time a factor for the progress in society and its development' contradictions; 2) contradictions "human being – STP – nature" come from the fact that society is both a cause of their intensification and the way to resolve them; 3) globalization under which modern society development occurs has twofold contradictory nature ("horisontal globalization" which is objectively determined and "vertical globalization" – manageable). The society can avoid the degradation processes basing on provision of social and economic system self-development and general as well as coordinated society members' action in applying the advantages of innovatization, informatization and networkig as a means and instruments for modern techno-economic paradigm contradictions' resolution.

Keywords: techno-social contradiction, techno-environmental contradiction, informational globalization, techno-economic paradigm.