

УДК: 330.121

Олексій Павлович СИДОРЕНКО

кандидат філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії, історії та політології,
Одеський державний аграрний університет, Україна, e-mail: filosofiyodauib15@ukr.net,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7612-8594>

Сергій Миколайович МАКУХА

кандидат економічних наук, доцент кафедри загальної економічної теорії та економічної політики,
Одеський національний економічний університет, Україна, e-mail: MaKucha_S@rambler.ru,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8999-5507>

Олена Анатоліївна КОВАЛЕНКО

кандидат філологічних наук, доцент кафедри української та іноземних мов,
Одеський державний аграрний університет, Україна, e-mail: kovalenkooday@ukr.net,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3377-514X>

**ДІАЛЕКТИКА РАЦІОНАЛЬНОСТІ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ:
ПРОБЛЕМИ, ЗДОБУТКИ, МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ**

Сидоренко, О. П., Макуха, С. М., Коваленко, О. А. *Діалектика раціональності та економічної ефективності : проблеми, здобутки, можливі шляхи вирішення*. Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць / За ред. : М. І. Зверькова (голов. ред.) та ін. Одеса : Одеський національний економічний університет. 2019. № 2-3 (70-71). С. 9-19.

Анотація. Метою статті є дослідження сучасного стану діалектики раціональності та економічної ефективності. Уточнено зміст ключових цінностей європейської культури, без опори на яку особистість не може плідно мислити, пізнавати та діяти. Це стосується будь-якої галузі діяльності: економічної, соціальної, політичної тощо. Доведено, що в економічній галузі, раціональність, зазвичай, характеризується вмінням організувати виробничий процес. Вона вимірюється у витратах, необхідних для випуску одиниці продукції. Проілюстровано, що економічна система вважається раціональною, якщо вона функціонує з мінімально можливими затратами енергії та інших ресурсів, діє за апробованою програмою, в якій детально визначено, що, де, коли і як необхідно робити. Результати дослідження показали, що раціональність і ефективність в економічній діяльності, зазвичай, діалектично взаємопов'язані та цей зв'язок має суперечливий характер: вимоги до зростання ефективності виробництва постійно випереджають можливості до змін більш консервативної раціональної структури системи, що й породжує суперечність між ними. Доведено – досягти збігу в часі оптимального рівня функціонування економічної системи і в раціональному плані, і в плані забезпечення її належної ефективності, причому на довгострокову перспективу, проблематично. Запропоновано концептуальний підхід до подальших досліджень проблем, сутністю якого є не ігнорування місця і ролі класичної раціональності в сучасній історії європейської науки і філософії, а, навпаки, більш ретельний пошук і використання усього позитивного, що дав цей тип раціональності для розвитку економічної науки, фундаментальне вивчення ще невідомого його надбання і глибоке осмислення його – все це повинно залишатися одним із пріоритетних напрямів наукових і філософських досліджень.

Ключові слова: трансформація знань; наукова раціональність; економічна ефективність; типи науки; критерії; оцінювання; вибір.

Алексей Павлович СИДОРЕНКО

кандидат философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии, истории и политологии,
Одесский государственный аграрный университет, Украина, e-mail: filosofiyodauib15@ukr.net,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7612-8594>

Сергей Николаевич МАКУХА

кандидат экономических наук, доцент кафедры общей экономической теории и
экономической политики, Одесский национальный экономический университет, Украина,
e-mail: MaKucha_S@rambler.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8999-5507>

Елена Анатольевна КОВАЛЕНКО

кандидат филологических наук, доцент кафедры украинского и иностранного языка,
Одесский государственный аграрный университет, Украина, e-mail: kovalenkooday@ukr.net,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3377-514X>

ДИАЛЕКТИКА РАЦИОНАЛЬНОСТИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ, ДОСТИЖЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ

Сидоренко, А. П., Макуха, С. Н., Коваленко, Е. А. *Диалектика рациональности и экономической эффективности : проблемы, достижения, возможные пути решения*. Вестник социально-экономических исследований : сб. науч. трудов / Под ред. : М. И. Зверякова (глав. ред.) и др. Одесса : Одесский национальный экономический университет. 2019. № 2-3 (70-71). С. 9-19.

Аннотация. Целью статьи является исследование современного состояния диалектики рациональности и экономической эффективности. Уточнено содержание ключевых ценностей европейской культуры без опоры на которую личность не может плодотворно мыслить, познавать и действовать. Это касается любой области деятельности: экономической, социальной, политической и т. д. Доказано, что в сфере экономики, рациональность, как правило, характеризуется умением организовать производственный процесс. Она измеряется в расходах, необходимых для выпуска единицы продукции. Проиллюстрировано, что экономическая система считается рациональной, если она функционирует с минимально возможными затратами энергии и других ресурсов, действует по апробированной программе, в которой подробно определено, что, где, когда и как необходимо делать. Результаты исследования показали, что рациональность и эффективность в экономической деятельности, как правило, диалектически взаимосвязаны и эта связь имеет противоречивый характер: требования к росту эффективности производства постоянно опережают возможности к изменениям более консервативной рациональной структуры системы, что и порождает противоречие между ними. Доказано, что достичь совпадения во времени оптимального уровня функционирования экономической системы и в рациональном плане, и в плане обеспечения ее надлежащей эффективности, причем на долгосрочную перспективу, проблематично. Предложен концептуальный подход к дальнейшему исследованию проблем, сутью которого является не игнорирование места и роли классической рациональности в современной истории европейской науки и философии, а, наоборот, более тщательный поиск и использование всего положительного, что дал этот тип рациональности для развития экономической науки, фундаментальное изучение еще неизвестного его достояния и глубокое осмысление его – все это должно оставаться одним из приоритетных направлений научных и философских исследований.

Ключевые слова: трансформация знаний; научная рациональность; экономическая эффективность; типы науки; критерии; оценивание; выбор.

Oleksii SYDORENKO

PhD in Philosophy, Professor, Head of Philosophy, History and Political Science Department,
Odessa State Agrarian University, Ukraine, e-mail: filosofiyodau615@ukr.net,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7612-8594>

Serhii MAKUKHA

PhD in Economics, Associate Professor, General Economic Theory and Economic Policy Department,
Odessa National Economic University, Ukraine, e-mail: Makucha_S@rambler.ru,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8999-5507>

Olena KOVALENKO

PhD in Philology, Associate Professor, Department of Ukrainian and Foreign Languages,
Odessa National Economic University, Ukraine, e-mail: kovalenkooday@ukr.net,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3377-514X>

THE DIALECTIC OF RATIONALITY AND ECONOMIC EFFICIENCY: PROBLEMS, ATTAINMENTS, POSSIBLE SOLUTIONS

Sydorenko, O. P., Makukha, S. M., Kovalenko, O. A. (2019). *The dialectic of rationality and economic efficiency: problems, attainments, possible solutions*. Ed.: M. Zvieriakov (ed.-in-ch.) and others [Dialektyka ratsionalnosti ta ekonomichnoi efektyvnosti: problemy, zdobutky, mozhylyvi shliakhy vyrishennia; za red.: M. I. Zveriakova (gol. red.) ta in.], Socio-economic research bulletin; Visnik social'no-ekonomichnih doslidzen' (ISSN 2313-4569), Odessa National Economic University, Odessa, No. 2-3 (70-71), pp. 9-19.

Abstract. The aim of article is to investigate the modern state of dialectic rationality and economic efficiency. The content of European culture key values without relying on which a person cannot think, learn and act fruitfully, are clarified. This applies to any field of activity: economic, social, political, etc. It is proved that in the economics sphere, rationality is usually characterized by the ability to organize the production process. She is measured by the expenditures required for manufacturing of production unit. It is illustrated that an economic system is considered rational if it operates with the lowest possible expenditure of energy and other resources, and operates on an approved program. The research results showed that rationality and efficiency in economic activity are usually dialectically interconnected and this relationship

is contradictory: requirements for production efficiency increasing are constantly ahead of the possibilities for changes in a more conservative rational structure of the system, which raises the contradiction between them. It is proved that it is problematic to achieve a coincidence in time of the optimal level of functioning of the economic system both in a rational plan and in terms of its proper efficiency ensuring, and in the long term. A conceptual approach to the problems further research is proposed, the essence of which is not ignoring the place and role of classical rationality in the modern history of European science and philosophy, but, on the contrary, a more thorough search and use of all the positive that this type of rationality gave for the development of economic science, a fundamental study it's still unknown heritage and deep understanding of it – all this should remain one of the priority directions of scientific and philosophical research.

Keywords: *knowledge transformation; scientific rationality; economic efficiency; types of science; criteria; evaluation; selection.*

JEL classification: *A100*

DOI: [https://doi.org/10.33987/vsed.2-3\(70-71\).2019.9-19](https://doi.org/10.33987/vsed.2-3(70-71).2019.9-19)

Постановка проблеми у загальному вигляді. В умовах динамічних якісних змін у сучасному світі виникає нагальна потреба такого ж синхронного й адекватного розвитку знань як одного з ефективних засобів обґрунтування діяльності, а якщо дивитися ширше – самого життя людини. Лише у співвіднесенні з контекстом конкретних потреб і можливостей суспільства, знання стає ідеєю, що пронизує програму дій, навколо якої організуються соціальні спільноти, та зрештою – соціальні інститути культури: освіта, наука, мистецтво, політика тощо. Якість знання, яка дає можливість діяти ефективно – досягати мети з найменшими витратами сил і засобів – є основою як його власної раціональності, так і раціональності самої діяльності у певній сфері життя. Сьогодні навколо проблеми раціональності продовжують вирувати дискусії, які з другої половини ХХ ст. то набирають сили, то періодично затихають. І це невипадково, тому що «проблема раціональності загальнозначуща і разом з тим глибоко особистісна» [1]. Кожен намагається її вирішити на свій лад, часто втрачаючи логіку своїх аргументів. Знайти прийнятні засоби для пояснення нових явищ в науці, відкритих представниками постпозитивізму, виявилось не так просто. Спроби вирішити цю проблему загострюють не тільки чутливість до розмаїття форм життя і способів їхнього осмислення, але і потребу в оновленому, перш за все філософському, уявленні про єдність людського розуму, культури, одним з основних елементів якої є раціональність. Не менш складним і водночас актуальним є питання діалектики раціональності та ефективності діяльності, у тому числі економічної. Особливої значущості це питання отримало в умовах набуття науковою раціональністю «розмитого», постнекласичного статусу. Ця проблема заслуговує самостійного і фундаментального дослідження. Настав час, коли вона, разом з іншими актуальними проблемами філософії науки, повинна зайняти своє місце в програмах філософських і фахових дисциплін. Цього вимагають підготовка кадрів високої кваліфікації, розширення їхнього світоглядного, фахового і культурного рівня, який відповідав би вимогам сучасності. Сьогодні в Україні функціонує велика кількість закладів вищої освіти, де молодь може опановувати сучасними знаннями, а головне, – формувати в собі потребу, вміння і навички самостійного продукування раціональних знань, нарощування і постійного корегування їхнього змісту впродовж усього свого життя з метою забезпечення ефективності своєї діяльності. Роль зазначених чинників невпинно посилюється на фоні загального бурхливого розвитку технологій, впровадження у виробництво робототехніки, штучного інтелекту, нанотехнологій та інших досягнень інформаційного суспільства, формування в нашій країні «економіки знань», перетворення її на справжній драйвер цивілізаційних змін. Усе це вимагає нагального вирішення загальних проблем поглиблення наукових досліджень у закладах вищої освіти, синтезу природничих, технічних і гуманітарних знань, дотримання етики і культури наукових пошуків, надання проблемі продукування якісних знань особливого статусу. Як наслідок, зростає увага освітян і науковців не лише до проблем теорії та практики формування сучасного змісту і структури раціональних знань, але й до осмислення причин, умов і механізмів їхньої трансформації та асиміляції в різних галузях життєдіяльності суспільства. Вирішення окреслених проблем значною мірою допоможе Україні сформувати власну модель сталого

економічного розвитку та розширити горизонти ефективної діяльності в інших сферах свого життя.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Проблеми динаміки раціональності, її місця в культурі та впливу на ефективність діяльності людини активно і плідно досліджували І. Адізес, М. Вебер, В. Куайн, Т. Кун, І. Лакатос, Г. Ленк, В. Ньютон-Сміт, М. Полані, К. Поппер, Р. Рорті, Г. А. Саймон, С. Тулмін, П. Фейєрабенд, Н. Хенсон, Дж. Холтон, К. Хюбнер, Н. С. Автомонова, М. С. Ананьєва, Г. С. Воробйова, П. П. Гайденко, Р. І. Капелюшніков, І. Т. Касавін, В. О. Лекторський, Л. О. Мікешина, В. Н. Порус, Б. І. Пружинін, В. С. Стьопин, Г. Л. Тульчинський, М. А. Хорєв, В. С. Швирьов, Б. Л. Яшин та ін.

Дехто з цих вчених продовжують дотримуватися поглядів на раціональність та її критерії, спираючись на традиції класичної науки, перш за все, математичного природознавства. Однак спроби встановити межі науки та наукової діяльності за допомогою однозначних критеріїв, як в Нову епоху, так і в часи постнекласичної науки, не можуть бути продуктивними. Тут як завжди виникає так зване порочне коло, коли раціональність намагаються визначити на підставі ознак науковості, а науковість – за допомогою раціональності. Схожа ситуація існує і в процесі використання у ролі зразків раціональності прийомів, що широко практикуються у кібернетичних системах, організації виробництва та управління. Тому багато із провідних вчених і економістів керуються у своїй діяльності урізаними, «частковими» поняттями раціональності, які не претендують на філософську загальність, але охоплюють значні та важливі сфери буття і пізнання. Так, від М. Вебера бере початок поняття «цілераціональності», за допомогою якого в економічній соціології описуються відносини виробництва, обміну, обігу грошей і капіталів, професійної діяльності, тобто важливих елементів ринкової економіки. У результаті поняття «раціональність» отримує плюралістичне трактування. Однак ця настанова на раціональність не прояснює питання про те, що є загальним у всіх моделей раціональності, що їх об'єднує? Як варіант виходу із ситуації відомі німецькі філософи К. Хюбнер і Г. Ленк та деякі російські представники філософії науки (Л. О. Мікешина, Б. Л. Яшин) запропонували інтерсуб'єктивне трактування поняття «раціональність», змістом якої є обґрунтованість суджень фактами і спостереженнями, їхня логічна чіткість і послідовність, загальноприйнятність норм і правил поведінки чи оцінки явищ, і процесів, загальна згода відносно понять і суджень, що використовуються тощо. Але ці критерії раціональності не мають точних визначень, трактуються інтуїтивно, значною мірою залежно від традицій і конвенцій, що склалися в конкретній науковій спільноті. Тому такий підхід до трактування раціональності теж не позбавлений суттєвих недоліків, спричиняє настільки широке і «розмите» її тлумачення, за якого жодна з форм інтерсуб'єктивності не може набути статусу домінуючої та виступати в ролі критерію раціональності. З цього і подібних фактів, на думку деяких представників постпозитивізму і сучасної постнекласичної науки, випливає висновок, згідно з яким, більшість протиставлень «раціональної науки» та «ірраціонального міфу» не мають серйозних методологічних підстав, тобто наукова раціональність не володіє жодним пріоритетом порівняно, наприклад, з міфом чи ідеологією. Тому П. Фейєрабенд відверто заявив, що «...міф не менш раціональний, ніж наука» [2, с.426]. Такою позицією відомий філософ, хотів він цього чи не хотів, сприяв ототожненню науки і будь-яких форм ірраціонального вірування.

Великий внесок у вирішення досліджуваної проблеми здійснили вітчизняні філософи та економісти В. І. Вернадський, П. В. Копнін, М. А. Булатов, В. М. Вашкевич, В. М. Геєць, І. С. Добронравова, М. Л. Злотіна, В. П. Іванов, С. Б. Кримський, О. А. Кратт, В. В. Лях, М. В. Попович, О. І. Предко та ін. Так, наприклад, звернення до методологічного спадку Київської школи філософів на чолі з П. В. Копніним, яка особливо плідно працювала над дослідженням філософських проблем виникнення макроскопічно впорядкованих просторово-часових структур у складних нелінійних системах, що знаходяться в далеких від рівноваги станах, поблизу особливих критичних точок – точок біфуркації, орієнтує кожного дослідника таких систем на ставлення до них як людиновимірних. Саме до таких систем належать економіки більшості країн. Згідно з висновками синергетики, при дослідженні

подібних систем необхідно керуватися ідеєю «нового діалогу людини з природою», тобто принципом їхньої творчої взаємодії. Ця ідея ріднить погляди представників синергетики з висновками репрезентантів Київської школи філософії про необхідність співтворчості людини та світу [3, с.225] і підтверджує актуальність принципу раціональності як базового методологічного орієнтира та його незамінність в емпіричних і теоретичних дослідженнях економічних процесів та забезпеченні самої економічної діяльності.

Отже, короткий огляд сучасних проблем раціональності свідчить про її суттєвий вплив практично на всі галузі діяльності, які охоплюються сучасним філософським мисленням.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Раціональність функціонування системи – не самоціль. Її кінцевою умовою є забезпечення високої ефективності цієї системи, її позитивного внеску в суспільно-корисну діяльність. Незважаючи на велику кількість публікацій, що містять аналіз суті та змісту раціональності й ефективності, їхньої трансформації в умовах глобалізації економіки та впливу знань на економічні процеси, низка важливих проблем залишається невирішеною. Серед них важливе місце посідає питання щодо з'ясування взаємозв'язку, діалектики раціональності та ефективності в епоху формування постнекласичної науки, надання цій проблемі пріоритетного статусу. Вирішення цієї проблеми буде сприяти усуненню нестачі уваги освітян і науковців до проблем теорії та практики сучасного змісту і структури знання, осмислення причин, умов і механізмів їхньої трансформації та асиміляції в різних галузях життєдіяльності суспільства. Результатом усіх цих процесів стане впровадження у виробництво сучасних технологій і, як наслідок, підвищення ефективності вітчизняної економіки.

Постановка завдання. Метою статті є прояснення діалектики раціональності та економічної ефективності. Для цього розглянуто різні трактування ідеї раціональності упродовж існування європейської філософії й науки та їхній вплив на ефективність діяльності людини. Автори статті зробили одну з перших спроб окреслити можливі шляхи впливу постнекласичної раціональності на ефективність економічної діяльності та наполягають на необхідності подальшого філософського осмислення сучасного змісту знання, ґрунтовного аналізу шляхів його трансформації під впливом економічної глобалізації й розвитку «економіки знань» та парадигматичних змін у некласичному і постнекласичному типах науки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Варто зазначити, що раціональний підхід до тлумачення діяльності бере початок від творчості Платона, якому належить визнання цієї культурної цінності як божественної та характерної лише для свідомості людини. Водночас матеріальне начало трактувалося Аристотелем як хаотичне, аморфне, пасивне, позбавлене визначеності, таке, що не піддається упорядкуванню теоретичною думкою. Схожа ситуація в поглядах на раціональність тривала в науці та філософії аж до початку XVII ст., коли в Європі Нового часу починає формуватися техногенна цивілізація з її новим розумінням призначення людини та зовсім іншим, ніж в епоху античності, ставленням особистості до природи, тобто, коли виникає експериментальна наука і пов'язана з нею техніка. Саме в цей час складається ідеал нової, класичної раціональності. Однак, незважаючи ні на що, раціональність продовжує залишатися вищою культурною цінністю.

З тих часів учені Нової епохи під тиском змін у політиці й економіці західноєвропейських держав, на відміну від своїх попередників – античних мислителів, які обожнювали Космос і розглядали його як зразок краси, а тому не допускали втручання в його будову, всупереч відірваним від реалій життя схоластичним умонастроєм середньовічних філософів, починають активно корегувати стиль свого мислення, парадигму наукових пошуків. Цей стиль особливо яскраво відбився у творчості одного із фундаторів нової науки – Г. Галілея, засновника точного природознавства. Він «зняв» характерне для платонізму протиставлення світу ідеальних сутностей реальним, земним об'єктам. «...Для нього прообразом теоретичної ідеї стає технологічна конструкція, побудова якої, з одного боку, з достатньою прозорістю контролюється свідомістю, але яка, з іншого боку, може бути втіленою в реальному світі» [4, с.1029]. Тим самим Г. Галілей першим визнав можливість поєднання створеної людиною ідеальної форми з матеріальним началом. Завдяки такому

підходу «цей експериментально-технологічний стиль мислення, який передбачав ставлення до створюваних ідеальних об'єктів науки як до зроблених технологічних конструкцій, які можна подумки зібрати чи розібрати і тим самим повністю артикулювати реальні механізми, й утворює суть класичної наукової раціональності Нового часу, яка коротко характеризується відомою тезою, що, по суті, пізнати ми можемо лише те, що ми самі зробили» [4, с.1029]. Таке розуміння раціональності речей і явищ Ф. Бекон у свій час назвав «прихованим схематизмом». І в цьому була певна рація, бо так тлумачив античну ідею «техне» – майстерно створену чи відтворену (змодельовану) дійсність – беззаперечний авторитет античності та середньовіччя, перший енциклопедист Аристотель (Стагірит).

Додаткові імпульси на користь утвердження класичної раціональності у свідомості європейської наукової спільноти постійно надсилали християнський монотеїзм з його ідеєю створення світу (згідно з єдиним замислом Бога) і деїзм. Не можна не помітити й того позитивного впливу на формування в Європі специфічної культурно-світоглядної ситуації, що був зумовлений основоположними настановами епохи Просвітництва, пов'язаними з виникненням ідеалу вільної та відповідальної особистості. Дотримання цього ідеалу розкріпачувало стиль мислення людини, вимагало від науковців рішуче відкидати будь-яку зовнішню детермінацію, будь-який тиск традицій, штампів суспільної думки чи просто соціального диктату на формування їхньої професійної поведінки. Першим наслідком закріплення цієї ідейно-світоглядної настанови стала вимога до вченого: не пропускати до своєї свідомості нічого такого, що не було б її самовизначенням, результатом конструктивної роботи власної свідомості. Другим наслідком стало формування суб'єктно-об'єктного принципу пізнавальної діяльності, згідно з яким джерелом активності в пізнанні є суб'єкт, а об'єкт пізнання повинен розглядатися цілком відокремленим, незалежним від суб'єкта, причому бар'єри в його пізнанні не визнавалися (виключенням у цьому плані була гносеологічна позиція агностиків). І, нарешті, третім наслідком стало утвердження механістичної картини світу. Механіцизм в епоху Нового часу остаточно розпрощався з образом природи як полем дії якихось «живих сил» і почав трактувати її як стихію, однорідну в незмінному з часом просторі, в якому за чіткими та однаковими (незмінними) законами механіки переміщуються всі об'єкти. Тому, пізнавши ці закони, як стверджували прихильники механістичної картини світу, людина стає здатною оволодівати природою і перетворювати її на матеріал своєї конструктивної діяльності.

Отже, Всесвіт представниками класичного раціоналізму розглядався статичним, позбавленим розвитку, таким, що виник у результаті «першого поштовху».

Слушним доповненням до характерних для класичного раціоналізму механістичних властивостей було також прагнення його фундаторів до редуccionізму, аналізу переважно малих систем, що включають до свого змісту невелику кількість елементів і мають не розгалужену структуру. Такий категоріальний підхід став однією з причин практичних успіхів класичного природознавства. Однак наслідком його виявилось зневажливе ставлення вчених до вивчення класу складних систем, особливо, людиновимірних. Можливо, тут далось взнаки успадковане від середньовічної теології відношення класиків нової науки до системи, як до позбавленої гнучкості задалегідь заданої Богом, природної схеми. Тому полеміка з середньовічним спадком змусила філософів XVIII ст. висловити різко негативні судження про системність. Показовими в цьому сенсі, а можливо навіть крилатими стали такі фрази відомих представників Просвітництва: «Дотримуватися системи – це патологія мислення» (Б. Фонтенель); «Найбільш винахідливий спосіб стати ідіотом – дотримуватися системи» (Е. Шефтсбері); «Якщо ви маєте бажання серйозно віддатися вивченню природи, то необхідно почати з того, щоб не створювати жодної системи» (Вольтер) [5, с.256]. Це дало можливість побудови і використання механічних моделей для вивчення об'єктів і явищ, забезпечило передумови бурхливого злету науково-технічного прогресу західної цивілізації як цивілізації техногенної.

Однак механістичний підхід до вивчення природи, аналізу систем зумовив характерне для цього підходу, звужене тлумачення зв'язку раціональності та ефективності. Поняття

«раціональність» стало трактуватися як таке, що співпадає з ідеєю ефективності, тобто як відповідність цілей – потребам або ціннісним нормам, результату – цілям функціонування і затратам ресурсів. Подібне тлумачення діалектики раціональності та ефективності було не випадковим, воно випливало з розуміння вченими спільності пізнавальних, управлінських, виробничих і споживчих процесів і їхньої обумовленості в основному практичною діяльністю. Саме тому інтегральним виявленням ефективності системи, на їхню думку, є відношення її потреб до своїх можливостей і ресурсів, а інтегральним виявленням ідеї раціональності, раціонального впорядкування суцього, стало уявлення про ефективну, результативну дію.

Отже, раціональність як ефективність і конструктивність цілеспрямованої діяльності, починаючи з XVII ст., почала трактуватися як знання і дії, що мають логічний і розумний характер і дозволяють досягати мети, причому оптимальними засобами. Водночас механіцизм набуває беззаперечного статусу основного напрямку в філософії і науці, який пояснював розвиток природи і суспільства законами механіки, а все розмаїття світу – механічним рухом однорідних матеріальних частинок матерії. Згодом цей напрям став найбільш послідовним вираженням ідеалів наукової раціональності класичного типу і, не випадково, що аж до революції в фізиці, математиці й біології, яка відбулася на межі XIX–XX століть, наукова раціональність більшістю вчених ототожнювалася з можливістю створення механічної моделі об'єктів і явищ, що вивчаються. Відтоді раціональність перетворилася на традицію європейської науки, яка позитивно вплинула на поступальний рух людства. Їй належить визначальна роль у становленні деїзму, в розвитку науки, економіки, освіти, науково-технічного прогресу, ділової активності, менеджменту тощо. Світ у цілому і в своїх фрагментах постав перед вченими нібито створеним, «сконструйованим». Шлях пізнання цього світу сприймався як осягнення та осмислення всього «сконструйованого» з широким залученням експерименту. Безмежне, таким чином, зводилося до величезної кількості обмеженого, скінченного, фінітного. «Від Бога-творця до деїзму і від нього до людини-інженера – таким був шлях європейської цивілізації» [6], як його розуміли фундатори сучасної науки, демонструючи великі успіхи, не в останню чергу завдяки опорі на принципи класичної раціональності.

Але XX ст. відкрило на цьому шляху не тільки злети філософії, науки та економіки, не лише гаразди, згоди і процвітання. Створення ядерної зброї, екологічні кризи, технічні катастрофи, шкідливі технології – аж ніяк не вторинні витрати, а прямі та незаперечні наслідки реалізації «технічної» ідеї раціональності в її механістичному трактуванні. Людство зрозуміло, що далі не можна розглядати природу як безмежний і піддатливий ресурс своєї перетворюючої діяльності, що екологічні кризи – явище рукотворне, небезпечне. Тому необхідно від нього якомога швидше позбавитися. Для цього наука другої половини XX ст. запропонувала ідею кардинальної зміни поглядів на природу, висунула принципово інший підхід до формування картини світу ніж той, що знаходився в основі класичного (механістичного) природознавства, але й порівняно з тим, який прийнято називати квантово-релятивістською картиною некласичного природознавства першої половини XX ст. Як наслідок, відбулася відмова від образу світу нібито побудованого з елементарних частинок – на користь картини світу як сукупності нелінійних процесів. У цьому сенсі провідну роль відіграла синергетика – наука, що вивчає еволюцію і самоорганізацію систем відкритого типу з нелінійними зворотними зв'язками. Ці системи є складним цілісним утворенням, що має доступ до зовнішніх джерел енергії, речовини, інформації, а також володіє блоками виходу за свої межі. Будучи нелінійними, такі системи вирізняються тією специфічною властивістю, суть якої в тому, що досить мала причинна зміна в змісті системи чи в навколишньому середовищі здатна зумовити значну реакцію в їхньому стані.

У процесі еволюції подібних систем виникають квазіусталені стани – атрактори (термін походить від грецького слова «незворушний», спокійний. Цей термін був запропонований у свій час А. Пуанкаре і з того часу він став широко використовуватися в синергетиці). У такому стані невеликі збурення в системі автоматично пригнічуються, атрактор нібито «притягує» до себе їхні відхилення. У цьому проявляється унікальна

властивість систем, здатних до самоорганізації, – вплив майбутнього на сучасне. Якщо ж зовнішні дії або внутрішні динамічні чинники, що впливають на еволюцію складної системи, досягають критичних показників, може виникнути біфуркація (роздвоєння, розгалуження), тобто вихід системи з рівноважного стану атрактора. Причому поява біфуркації зумовлюється не попереднім станом системи, не процесами, що відбуваються в навколишньому середовищі, а тільки взаємодією більш-менш випадкових флуктуацій у хаосі критично дестабілізованої системи. Фундаментальна роль випадковостей у зоні біфуркації – одна з визначальних рис динаміки систем, що самоорганізуються. Іншою з важливих рис функціонування таких систем є наявність універсальних сценаріїв переходу від порядку до хаосу і навпаки – від хаосу до порядку. Вивчення цих процесів відкриває принципову можливість управління хаосом.

Так, дослідження складних систем засвідчили, що вони мають багато ступенів свободи, однак у процесі їхньої еволюції часто виявляється невелика кількість головних із них. Ці чинники, під які підстроюється їхня решта, у синергетиці називають параметрами порядку, або регулювання. Якщо такі параметри вдається визначити, то процес опису складної системи значно полегшується.

Отже, розвиток систем відкритого типу з нелінійними зворотними зв'язками в точках їхньої біфуркації принципово непередбачуваний. А це означає те, що досить часто їхнє функціонування важко контролювати, тим більше експериментувати з ними. Природу (а суспільство тим паче), згідно з викладеними вище ідеями теорії систем, і, особливо, синергетики, не можна розглядати у вигляді гігантського механізму, як це робили колись представники класичного раціоналізму, подумки замінюючи складові цього механізму конкретними конструктами і вільно маніпулюючи ними. Виникла необхідність зміни поглядів на раціональність і сучасну науку в цілому. «Суть цього процесу полягає у «вродженні часу» в сучасному природознавстві та початку «нового діалогу людини з природою» [7, с.546].

Взаємодія людини з відкритими системами синергетичного типу відбувається специфічно. Ця взаємодія не є чимось зовнішнім по відношенню до системи, а нібито включається в саму систему, змінюючи кожного разу поле її можливих станів. У цьому плані людина вже не просто протистоїть системі як об'єкту, як чомусь зовнішньому, а перетворюється на складову системи, яку вона змінює. Включившись до взаємодії, людина вже має справу не з жорсткими предметами і їхніми властивостями, а «... зі своєрідним «сузір'ям можливостей» [8]. Перед нею в процесі діяльності кожного разу виникає проблема вибору певної лінії розвитку із множини можливих шляхів еволюції системи, причому сам цей вибір незворотний і як правило не може бути однозначно визначений. Тому в діяльності з синергетичними системами, що саморозвиваються, особливу роль відіграють знання заборон на деякі стратегії взаємодії, які потенційно містять у собі катастрофічні наслідки. Виходячи із зазначеного, людина повинна розглядати свою виробничу або технологічну діяльність «... як «трансплантацію протеза» в живий організм» [8]. Будуючи підприємство, запускаючи нову технологію, вона повинна розуміти, що діє подібно тому, нібито має намір покращити певний живий організм, втілюючи в нього якийсь сторонній предмет. Аналогічно і біосфера реагує на наші технічні інновації і запровадження нових виробничих структур.

Тому сьогодні ми маємо справу з формуванням нової світоглядної парадигми, яка вимагає ставитися до природи не як до «мертвого» і грубого матеріалу, а як до складного організму, в якому ми живемо і з яким повинні взаємодіяти, не порушуючи його основних функціональних зв'язків. Ця парадигма, певною мірою, наводить нас до східних культур, де цілісне бачення світу як організму було одвічним і з давніх часів склалася етика не насилля у ставленні до природи.

Отже, зародившись у руслі розвитку природничих наук, синергетика виявилася плідною для дослідження соціальних проблем, особливо, економічних [9, с.314–317]. Відомо, що характерною рисою сучасного світового господарства є перетворення транснаціональних об'єднань на домінуючу силу, яка монополізувала виробництво та галузеві ринки. Закономірним результатом їхнього функціонування стало розмивання національних кордонів розвитку економік окремих держав, що викликало формування багаторівневої економічної

моделі світового розвитку. У такій моделі можна виокремити, принаймні, два основних рівня: вищий та нижчий. Вищий рівень утворюють економіки провідних держав, а нижчий – економіки країн, які входять до складу глобальної економічної системи, стали її елементами і значною мірою покликані обслуговувати потреби глобальної системи. Усе це зумовило розмивання змісту наукової раціональності та спричинило опосередкований і прихований характер її впливу на ефективність функціонування складних економічних систем. Тому з розвитком світової економіки та ускладненням технологій зростає потреба в переосмисленні самої суті сучасного розуміння економічної раціональності. У цьому плані корисними можуть стати висновки синергетики з метою їхнього використання в процесі досліджень соціальних катастроф та економічних криз, а саме – ідеї теорії біфуркації та концепції параметрів порядку, які в змозі підказати адекватні варіанти зниження ризику прийняття помилкових еволюційних сценаріїв економічного розвитку і в такий спосіб допомогти усунути їх.

Багатопараметричний характер моделювання складних економічних систем у поєднанні з концепцією параметрів порядку дає можливість вирішити ще одну непросту проблему соціальної еволюції – зняти традиційну дихотомію природи – суспільства, матеріальних і духовних чинників виробництва, біосфери – техносфери і завдяки такому підходу знайти раціональні шляхи прискорення економічного розвитку країни, її соціальної еволюції. У тих ситуаціях, коли неможливо однозначно передбачити тренд розвитку економічної системи суспільства чи регіону, вибравши оптимальну або адекватну її ціль і визначивши ціннісні критерії, можна встановити раціональні засоби його досягнення. Ось чому один із творців синергетики І. Пригожин наголошував, що, можливо наступні покоління будуть розглядати наш час як початок великого століття біфуркації.

Вагомий внесок у переосмислення сучасного змісту наукової раціональності здійснюють не тільки синергетика, але й філософія, когнітивні науки, постнекласична наука в цілому. Так, ще «філософія життя», а потім фрейдизм і неофрейдизм, разом з деякими іншими авторитетними вченнями довели, що людина діє не лише на підставі раціональних мотивів, її вчинки зазнають суттєвого впливу ірраціональних моментів психіки. Це особливо помітно виявилось у другій половині ХХ ст., коли набрала сили так звана велика наука. Стало зрозумілим, що розвиток і розповсюдження знань неможливі без довіри між членами наукової спільноти і без існування авторитетів у науці, тому що більшість знань не формуються особисто вченим, а сприймаються ним завдяки спілкуванню з колегами. Тому підстави для розрізнення знань як раціонального досягнення дійсності від того, що таким не є, в постнекласичній науці вже не можуть співпадати з тими, які існували в класичній науці. У зв'язку з цим гостро постала необхідність формування основ нових поглядів на раціональність, а це, у свою чергу, спричиняє необхідність корекції в тлумаченні змісту ефективності, в тому числі, економічної ефективності.

Ситуація ускладнюється ще й тим чинником, що в умовах постійного перебування людини в системі масових комунікацій, вона зазнає їхнього цілеспрямованого пропагандистського впливу, який нерідко спрямований не на розвиток її раціональних здібностей, а навпаки, на притуплення критичної рефлексії. Це негативно віддзеркалюється на самостійності прийняття нею рішень, чому сприяє також високий темп оновлення знань. Усе це зумовлює швидку змінність соціальних структур та інститутів, які використовують знання і втілюють їх у життя, а також плінність типів і способів комунікації. Як наслідок у сучасному суспільстві ускладнюється ланцюг соціальних і технологічних опосередкувань між дією та її результатом, що робить ще більш складним і так непросте раціональне планування діяльності та оцінку її ефективності.

Із викладеного випливає природна необхідність критичного ставлення до успадкованого ідеалу раціональності. Однак з критики, для якої насправді є підстави, не можна робити висновок про відмову від раціональності як цінності культури взагалі, тому що в такому разі постане питання про відмову від традицій європейської культури взагалі, оскільки раціональність завжди була і, на думку авторів статті, залишиться однією з її ключових цінностей. Це стосується і ефективності діяльності людини.

Висновки і перспективи подальших розробок. У сучасних умовах суспільного життя роль і значення знань, причому не тільки наукових, але й естетичних, моральних, релігійних, повсякденних тощо, стрімко зростає. Сьогодні знання – це основа життя людства. Разом зі зростанням ролі та місця знань у життєдіяльності людини ускладнилися їхній зміст, структура і функції. Цей процес відбувається невинно, його причина полягає у постійному виникненні нових проблем перед суспільством, більш складних, ніж ті, що стояли раніше, і трансформації існуючих. Водночас непомірно збільшується потенціал науки, особливо неklasичної і постнеklasичної, що відкриває перед нею нові можливості, які раніше були недосяжними, наприклад, урахування впливу традицій народу, його культури та історії на зміст і функції знання. Помітними також стали досягнення науки у розгадуванні таємниць свідомості, а як відомо «...все, що досягається, є знанням того чи іншого роду» [10, с.589]. Особливе місце в перетворенні знань на визначальний чинник суспільного розвитку посіла діалектика економіки і науки. Сучасна економіка розвинених країн створила у своїх державах такі умови для розвитку науки (знань), які допомагають знанням досягати настільки високого рівня, що сприяє перетворенню самої економіки на економіку знань. Україна має всі реальні можливості для створення такої економіки. У вирішенні цієї складної проблеми їй певним чином допоможе розвиток вчення про знання, а також глибоке осягнення діалектики раціональності та економічної ефективності й реалізація висновків, що з неї випливають. Не викликає заперечень той факт, що раціональна свідомість обов'язково передбачає націленість на ефективність, тобто на успішність діяльності. Однак сама по собі ефективність, успішність дій не можуть жодним чином розглядатися як достатня ознака раціональності. «Тенденція до розмивання меж раціональності, «до раціональності без берегів», зазвичай, і знаходить перш за все своє вираження у зближенні або ототожненні ефективності та раціональності поведінки, що яскраво виявляється в інтерпретації соціокультурної діяльності в архаїчних і традиційних суспільствах «як по-своєму раціональних» [4, с.1031]. Ця теза, якої дотримуються представники деяких філософських течій, є актуальною і непростою, але дуже важливою для теорії та практики постнеklasичної науки. Тому вона потребує додаткових глибоких досліджень. Її вирішення буде сприяти прискоренню процесів формування в Україні економіки знань та створенню умов для подальшої трансформації національної економічної системи і підвищення її ефективності.

Література

1. Автономова Н. С. *Рациональность : наука, философия, жизнь*. Рациональность как предмет философского исследования. Москва : ИФ РАН, 1995. URL: http://www.adhdportal.com/book_2819_chapter_5_N.S.Avtonomova_Raionalnost:_nauka,_filosofija,_zhizn.html (дата обращения: 29.05.2019).
2. Порус В. Н. *Рациональность. Новая философская энциклопедия* : в 4 т. / Научно-ред. Совет : В. С. Степин, А. Гусейнов, Г. Ю. Семигин и др. // Институт философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд. Москва : Мысль, 2010. Т. 3. 640 с. С. 426.
3. Злотина М. Л. *Диалектические законы развития как мировоззренческие принципы творческой деятельности*. Практика – познание – мировоззрение. Киев : Наукова думка, 1980. С. 225.
4. Касавин И. Т., Лекторский В. А., Швырев В. С. *Рациональность как ценность культуры*. Вестник Российской Академии Наук. 2005. Т. 75. № 11. С. 1028–1037.
5. *Словарь философских терминов* / Науч. ред. В. Г. Кузнецова. Москва : ИНФРА-М, 2013. С. 256.
6. Тульчинский Г. Л. *Два типа рациональности*. Космизм и новое мышление на Западе и Востоке. Санкт-Петербург, 1999. URL: <http://hpsy.ru/public/x3145.htm> (дата обращения: 29.05.2019).
7. Аршинов В. И. *Синергетика. Новая философская энциклопедия* : в 4 т. / Научно-ред. Совет : В. С. Степин, А. А. Гусейнов, Г. Ю. Семигин и др. // Институт философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд. Москва : Мысль, 2010. Т. 3. С. 546.
8. Ленк Х. *Размышления о современной технике* / Пер. и предисл. В. С. Степин, В. Г. Горохов // Центр гуманитарных технологий. Аналитический портал. Москва, 1996. URL: <https://gtmarket.ru/laboratory/basis/6037> (дата обращения: 30.05.2019).
9. Сидоренко О. П., Корлюк С. С., Власов В. В., Розова Т.В. та ін. *Пропедевтичний курс з філософії науки* : підруч. / За ред. О. П. Сидоренка. Київ : Освіта України, 2017. С. 313–317.
10. Лекторский В. А. *Сознание. Новая философская энциклопедия* : в 4 т. / Науч.-ред. совет :

В. С. Степин, А. А. Гусейнов, Г. Ю. Семигин и др. // Институт философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд. Москва : Мысль, 2010. С. 589.

References

1. Avtonomova, N. S. (1995). *Rationality: science, philosophy, life* [Ratsionalnost: nauka, filosofiya, zhizn], Ratsionalnost kak predmet fylosofskogo issledovaniya, Moskva: IF RAN, available at: http://www.adhdportal.com/book_2819_chapter_5_N.S.Avtonomova_Raionalnost:_nauka,_filosofija,_z_hizn.html [in Russian]
2. Porus, V. N. (2010). *Rationality. New Philosophical Encyclopedia*: in 4 vol. Eds. V. S. Stepyn, A. Guseynov, G. Yu. Semygyn et al. [Ratsionalnost. Novaya filosofskaya entsyklopediya: v 4 t.; Nauchno-red. sovet: V. S. Stepyn, A. Guseynov, G. Yu. Semygyn i dr.], Institut filosofii RAN, Natsionalnyy obshch.-nauch. fond, Mysl, Moskva, T. 3, 640 s. [in Russian]
3. Zlotina, M. L. (1980). *Dialectical laws of development as a worldview principles of creative activity* [Dialekticheskie zakony razvitiya kak mirovozzrencheskie printsypy tvorcheskoy deyatel'nosti], Praktika – poznanie – myrovozzrenie, Naukova dumka, Kiev, s. 225 [in Russian]
4. Kasavyn, I. T., Lektorskiy, V. A., Shvyrev, V. S. (2005). *Rationality as a cultural value* [Ratsionalnost kak tsennost' kultury], Vestnik Rossiyskoy Akademiy Nauk, T. 75, No. 11, s. 1028–1037 [in Russian]
5. Dictionary of Philosophical Terms (2013). Ed. by V. G. Kuznetsov [Slovar filosofskikh terminov; nauch. red. V. G. Kuznetsova], INFRA-M, Moskva, s. 256 [in Russian]
6. Tulchynskiy, G. L. (1999). *Two types of rationality* [Dva tipa ratsionalnosti], Kosmizm i novoe myshlenie na Zapade i Vostoke, Sankt-Peterburg, available at: <http://hpsy.ru/public/x3145.htm> [in Russian]
7. Arshynov, V. I. (2010). *Synergetics. New Philosophical Encyclopedia*: in 4 vol. Eds. V. S. Stepin, A. A. Guseynov, G. Yu. Semigin et al. [Sinergetika. Novaya filosofskaya entsyklopediya: v 4 t.; Nauchno-red. sovet: V. S. Stepyn, A. A. Guseynov, G. Yu. Semigin i dr.] Institut filosofii RAN, Nats. obshch.-nauch. fond, Mysl, Moskva, T. 3, s. 546 [in Russian]
8. Lenk, H. (1996). *Reflections on modern technology*. Trans. from Germ. V. S. Stepin, V. G. Gorokhov, [Razmyshleniya o sovremennoy tekhnike; Per. s Nem. V. S. Stepina, V. G. Gorokhova], Gumanitarnye tekhnologii, Analiticheskiy portal, Moskva, available at: <https://gtmarket.ru/laboratory/basis/6037> [in Russian]
9. Sydorenko, O. P., Korliuk, S. S., Vlasov, V. V., Rozova, T. V. et al. (2017). *Propedeutical course in philosophy of science*. Ed. by O. P. Sydorenko [Propedevtychnyi kurs z filosofii nauki, za red. O. P. Sydorenka], Kyiv, Osvita Ukrainy, s. 313–317 [in Ukrainian]
10. Lektorskiy, V. A. (2010). *Consciousness. New Philosophical Encyclopedia*: in 4 vol. Eds. V. S. Stepin, A. A. Guseynov, G. Yu. Semigin et al. [Soznanie. Novaya filosofskaya entsyklopediya: v 4 t.; Nauch.-red. sovet: V. S. Stepin, A. A. Guseynov, G. Yu. Semigin i dr.], Institut filosofii RAN, Nats. obshch.-nauch. fond, Mysl, 2010, Moskva, s. 589 [in Russian]