

**Єрешко Ю. О.**

канд. економ. наук, доцент  
ORCID ID: 0000-0002-9161-8820

**Крейдич І. М.**

доктор економ. наук, професор  
ORCID ID: 0000-0002-4594-2160

Національний технічний університет України  
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”

## **КЛЮЧОВИЙ ІННОВАЦІЙНИЙ РЕСУРС СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

### **KEY INNOVATIVE RESOURCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

У дослідженні визначено, що ентропія технологій у всі сфери життєдіяльності суспільства опосередковує особливий зв'язок в реляційній системі «людина-техніка», який визначає взаємопов'язаний і взаємопричинний розвиток обох. Людина, на нашу думку, за своєю природою в процесі своєї діяльності виступає джерелом і наріжним системоутворюючим елементом для трьох базових систем розвитку: суспільного, економічного і науково-технічного. Гносеологічний і, одночасно, перетворюючий прояв людської свідомості виявляє свій результат у двох взаємодіючих, взаємодоповнюючих і взаємотрансформуючих площинах: як творча сутність індивіда як суспільна свідомість. Обґрунтовано, що епістемологічне протиріччя історичної мінливості і константності характеризує науку як специфічну форму суспільної свідомості, що знаходиться у діалектичному розвитку: на основі існуючих, накопичених за всю історію людства формуються нові знання, що з одного боку доповнюють, з іншого – знецінюють знання попередні, утворюючи знання нові. Особливість науки як прояву суспільної свідомості полягає у взаємодоповнюваності і протиріччі «нових» і «старих» знань, які створюються і перетворюються творчою свідомістю індивідів (учених і дослідників) як суб'єктів «наукового суспільного виробництва». Індивідуальна наукова свідомість окремих вчених, що матеріалізується у вигляді реальних відкриттів перетворюється на суспільну наукову свідомість у вигляді фундаментальних знань, розробок і інновацій, що використовуються людством і, одночасно, перетворюють і формують свідомість окремих індивідів, які в свою чергу забезпечать в майбутньому поступальну рекурсію даного процесу. Отже, можна зробити висновок, що науково-технічний прогрес є результатом наукової свідомості людини, як індивідуальної, так і суспільної. А здатність людської свідомості втілювати і конкретизувати свою творчу особистість, генеруючи нові знання, вважаємо інноваційним проявом людини як наріжного ресурсу триєдиного розвитку. На основі викладеного обґрунтовано, що людина, а вірніше, людська свідомість є нескінченним, постійно відновлюваним ключовим інноваційним ресурсом розвитку, ця нескінченність реалізується наукою як формою втілення суспільної свідомості, що забезпечує фундаментальні основи розширеного відтворення цього ресурсу, разом з тим, свідомість індивідуальна, що є її джерелом, є нетривкою, характеризується неможливістю формалізації і копіювання, а також, деякою стохастичністю рекурсії, що пояснюється мінливістю і швидкоплинністю людського життя. Наголошено, що елімінація економічного мотиву, на наш погляд, в будь-якому випадку знижуватиме потребу у розвитку індивіда і втілення його творчої сутності, що опосередковує напрям подальших досліджень, а саме: актуалізацію цілей і, відповідно, механізму сталого розвитку з позиції зменшення соціалістичного гіпертрофування.

**Ключові слова:** людська свідомість, інноваційний ресурс, сталий розвиток, наука, персональний бренд, технічне безробіття, науково-технічний прогрес.

*The study determines, that the entropy of technologies in all areas of the society's life mediates a special connection in the relational system of "man-machine", which determines the interconnected and remapable development of both. It is an individual, in our opinion, in their nature, in the process of their activities, who acts as a source and cornerstone system-forming element for three basic development systems: social, economic and scientific and technical. Gnoseological and, at the same time, the transforming manifestation of human consciousness exhibits its result in two interacting, complementary and interconnected planes: as the creative essence of the individual and as a public consciousness. It was substantiated, that the epistemological contradiction of historical variability and constancy characterizes the science as a specific form of public consciousness, which appears to be in dialectical development: further knowledge is formed on the basis of existing, accumulated through history of mankind, and this knowledge, on the one hand, complements the existing one and, on the other -- depreciates the previous one, forming new knowledge. The peculiarity of science as a manifestation of public consciousness consists in complementance and contradictions of "new" and "old" knowledge that are created and transformed by the creative consciousness of individuals (scientists and researchers) as subjects of "scientific social production". Personal scientific consciousness of individual scientists materialized in the form of real discoveries converts into public scientific consciousness in the form of fundamental knowledge, developments and innovations used by humanity and, simultaneously, transforms and forms the consciousness of separate individuals, which in turn will provide a onward recursion in the future. Consequently, we can conclude that scientific and technological progress is the result of scientific consciousness of a human, both personal and public. And the ability of human consciousness to embody and concretize their creative personality, generating new knowledge, we consider to be the innovative manifestation of man as a cornerstone resource of triune development. On the basis of the above, it is substantiated that a person, but rather, human consciousness is an infinite, constantly renewable key innovative resource of development, this infinity is implemented by science as a form of public consciousness incarnation, that provides fundamental foundations for the expanded reproduction of this resource. At the same time, the personal consciousness that is its source is fragile, characterized by the impossibility of formalization and copying, as well as in a certain stochasticity of recursion, which is explained by the variability and transiency of human life. It was emphasized that the elimination of the economic motive, in our opinion, in any case will reduce the need for the development of the individual and the implementation of their creative essence, which mediates the direction of further research, namely: the actualization of goals and, accordingly, the mechanism of sustainable development from the position of decreasing socialistic hypertrophy.*

**Keywords:** human consciousness, innovative resource, sustainable development, science, personal brand, technological unemployment, scientific and technological progress.

**Вступ.** Історія становлення і розвитку сучасного суспільства нерозривно пов'язана з «феноменом техніки» – штучно створених людиною знарядь праці, майстерності, технології тощо в процесі підкорення і перетворення нею природи на свою користь. Ентропія технологій у всі сфери життєдіяльності суспільства опосередковує особливий зв'язок в реляційній системі «людина-техніка», який визначає взаємопов'язаний і взаємопричинний розвиток обох.

Людина, на нашу думку, за своєю природою в процесі своєї діяльності виступає джерелом і наріжним системоутворюючим елементом для трьох базових систем розвитку: суспільного, економічного і науково-технічного. Перший, в свою чергу, є об'єктивною основою двох інших і вони перебувають

у константному рекурсивному діалектичному поступальному перетворенні: так, розвиток суспільства опосередковує розвиток (науково-технічний) його продуктивних сил – економічних виробничих факторів, трансформація яких, в свою чергу, забезпечує одночасно поштовх і можливість для наступного розвитку суспільного. Влучним підтвердженням нашого припущення про триєдиність розвитку, з людиною в якості основного його рушія, є концепція «Ноосфери» В. Вернадського [1], складовими частинами якої вчений визначає: антропосферу (сукупність людей як організмів в процесі їх життєдіяльності); техносферу (сукупність штучних об'єктів, створених людиною, та природних, перетворених нею); соціосферу (соціальні зв'язки і фактори, опосередковані шаблоном суспільного розвитку). Потреби людини, її здатності, праця, соціальні риси, винахідливість, підприємливість тощо – тобто, прояви її свідомості виступають, при цьому, головним джерелом цих трьох систем: «здійснення стрибка, крутого повороту в економіці, в самому суспільному виробництві вимагає досить серйозної перебудови свідомості, в першу чергу економічного і соціального мислення... як ніколи раніше важливо привести в дію трансформуючу функцію свідомості, яка ... покликана не тільки пояснювати світ, а й змінювати його на краще ...» [2].

Траєкторії сучасного суспільного розвитку визначаються з позиції загальноприйнятого вже вектору сталості: цілі сталого розвитку ООН, опосередковуючи, зокрема, засади рівності, справедливості, переходу від екстенсивного до інтенсивного типу розвитку, від марнотратного «хижацького» типу виробництва до екологічного і економного тощо, вимагають, по суті, комплексного «перетворення суспільної свідомості на суспільну силу» [3], адже, саме остання є запорукою системного, не поодинокого, чи специфічногалузевого, необхідного заданого перетворення економічної системи.

Феномен «нового соціального упорядкування» прийдешньої інформаційної цивілізації знаходить своє відображення у науковому доробку таких вчених: Д. Белл, М. Янг, О. Тоффлер, П. Дракер, Т. Сакайя, Т. Стюарт, Л. Едвінсон, М. Згуровський, Н. Тарнавська, Г. Яловий та інші.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є обґрунтування суспільної та індивідуальної людської свідомості як ключового інноваційного ресурсу суспільного, економічного і науково-технічного розвитку.

**Методологія.** Дослідження виконано з використанням аналізу, наукової абстракції і діалектичного синтезу, а також, методу виявлення причинності явищ і гіпотетичної дедукції.

**Результати дослідження.** Гносеологічний і, одночасно, перетворюючий прояв людської свідомості виявляє свій результат у двох взаємодіючих, взаємодоповнюючих і взаємотрансформуючих площинах: як творча сутність індивіда як суспільна свідомість.

Напротивагу Марксу, погоджуючись з М. Вебером, вважаємо, що суспільна свідомість є похідною свідомості індивідуальної [4] і, радше набуває властивості плюралістичності, ніж деіндивідуалізації. Разом з тим, не заперечуємо його трактування свідомості як «дієвої» форми знань,

підтримуючи тезу про те, що «свідомість є імплементація ... знань в форму діяльності» і вона спирається на «таку систему реальних суспільних відносин людей з природою і один з одним, що робить вимоги розуму суспільною потребою і необхідністю суспільного розвитку» [3].

Вплив свідомості набуває комплексного і всебічного характеру і відображається в усіх сферах суспільної життєдіяльності, а «усвідомленість суспільного розвитку знаходиться в залежності від перетворення реальної системи суспільних відносин» [3]. Загальновідомо, що суспільна свідомість характеризується розмаїттям форм її прояву: політична, правова, моральна, релігійна, естетична, економічна, наукова тощо [5] і особливої уваги в контексті поточних суспільних перетворень, на наш погляд, заслуговує остання. При чому, такої уваги їй приділяємо не лише ми і сучасні дослідники в процесі формулювання уявлень про нові організаційно-економічні засади розвитку: Платон у трактатах «Держава» і «Політика» обґрунтував ідею про суспільство, що «управляється носіями знань», заклавши, по суті, основи технократизму; його ідея дістала розвитку в «Новій Атлантиді» Ф. Бекона, де філософом висвітлюється науково-технічний прогрес як фактор «влади людини над природою і власною долею у суспільстві»; Р. Декарт абсолютизував роль науково-технічних фахівців в суспільному управлінні; А. Сен-Сімон асоціював соціальний прогрес з діяльністю промисловців і вчених, а їх зростаючу роль у суспільному управлінні вважав природним еволюційним наслідком суспільного розвитку [6]. Таким чином, ідеї технократизму, що як виявилось, не є вигадкою сучасників, описують унікальну системну аспектність науки як форми суспільної свідомості, надаючи їй властивостей першорядності, тобто, системи вищого порядку, порівняно з іншими формами. Тобто, наука, здійснює перетворюючий вплив на всі інші форми суспільної свідомості. Так, до прикладу, «науково-технічна революція» Середньовіччя, передумовою якої стали винайдення маховика і кривошипного механізму, дозволила людям ширші можливості пізнання природи, спровокувавши, тим самим, революційне переосмислення релігії як єдиного засобу логічного пояснення природних явищ, і наступний поступовий відступ від догматичних доктрин, розвиток інженерної думки і появи цілої плеяди мислителів і геніїв епохи Відродження, твори і винаходи яких є актуальними і нині.

Епістемологічне протиріччя історичної мінливості і константності характеризує науку як специфічну форму суспільної свідомості, що знаходиться у діалектичному розвитку: на основі існуючих, накопичених за всю історію людства формуються нові знання, що з одного боку доповнюють, з іншого – знецінюють знання попередні, утворюючи знання нові. Особливість науки як прояву суспільної свідомості полягає у взаємодоповнюваності і протиріччі «нових» і «старих» знань, які створюються і перетворюються творчою свідомістю індивідів (учених і дослідників) як суб'єктів «наукового суспільного виробництва». Так, взаємодія в науці свідомості індивідів, що проявляється в розвитку або запереченні теорій надає їм властивості комплексності, оскільки індивідуальне пізнання і творче перетворення засновані на акумульованих «спільних» знаннях, наука отримує характеристику

системності, вона не розкладається на окремі фрагменти знань, а являє собою еволюційний процес розвитку суспільної думки на основі взаємодії особистостей. Наприклад, формулювання А. Ейнштейном «Теорії відносності» стало еволюційним розвитком постулатів класичної механіки І. Ньютона, причому, ідеї першого, хоча і протиставлялись деякою мірою другому, не могли виникнути без цього доробку і, разом з тим, вони стали його розвитком, дозволяючи сучасній науці досліджувати гравітаційну взаємодію тіл, що рухаються зі швидкостями, близькими до швидкості світла [7].

Таким чином, індивідуальна наукова свідомість окремих вчених, що матеріалізується у вигляді реальних відкриттів перетворюється на суспільну наукову свідомість у вигляді фундаментальних знань, розробок і інновацій, що використовуються людством і, одночасно, перетворюють і формують свідомість окремих індивідів, які в свою чергу забезпечать в майбутньому поступальну рекурсію даного процесу. Отже, можна зробити висновок, що науково-технічний прогрес є результатом наукової свідомості людини, як індивідуальної, так і суспільної. А здатність людської свідомості втілювати і конкретизувати свою творчу особистість, генеруючи нові знання, вважаємо інноваційним проявом людини як наріжного ресурсу триєдиного розвитку: «в єдності із засобами виробництва знання складають продуктивні сили ... людина є основою як матеріального, так і будь-якого іншого здійснюваного ним виробництва» [3].

Наголошуючи на беззаперечності і актуальності деяких тверджень Маркса, варто зупинитись на очевидній спірності окремих положень дотичних контексту даного дослідження, а саме:

1) суспільна свідомість є первинною (дійсною), а індивідуальна – похідною. Як уже наголошено вище, суспільна свідомість є проявом індивідуальної свідомості, її результуючою, оскільки еволюціонує і формується в процесі втілення людиною своєї творчої сутності, разом з тим, перша дійсно має вплив на формування останньої, оскільки обидві, витікають одна з одної, взаємодіють і знаходяться в рекурсивному діалектичному розвитку;

2) комунізм як форма суспільного устрою є найоптимальнішим для розвитку науки як форми суспільної свідомості. На наш погляд, виходячи із того, що наука є результатом реалізації творчої особистості індивіда, наріжним у її розвитку залишається егоїстичний економічний мотив. Саме конкуренція і нерівність, відсутність усталеної рівноваги життєдіяльності спонукають людину до розвитку, формування вмій і навичок, освіти, нових знань тощо. Безумовно, дискримінація і бідність є негативними, часто унеможливлюючими, факторами в людському розвитку і мають бути максимально нейтралізовані в сучасній економічній системі. Разом з тим, соціалістичне гіпертрофування моделі сталого розвитку може в результаті елімінувати ключовий його елемент – індивідуальний економічний мотив. Держава має забезпечувати справедливість і створювати належні умови для розвитку всім членам суспільства, водночас, на наш погляд, відбуватись це має ліберальним шляхом.

Вважаємо, що елімінація економічного мотиву, на наш погляд, в будь-якому випадку знижуватиме потребу у розвитку індивіда і втілення творчої

сутності. Зважаючи на те, що творчість – не просто індивідуальна риса, людина, якій властивий новаторський тип мислення є унікальною особистістю, здатною перетворити себе на бренд і капіталізувати свої знання, ім'я і репутацію, впливати на формування думок, споживчої поведінки, ринки, науку тощо: від Олександра Македонського, що популяризував свій образ вигадавши наносити власне зображення на монети, короля-сонця Людовика XIV, відомого висловом «держава – це я» і до власника першої приватної космічної компанії Ілона Маска.

Окрім формування персонального бренду в сучасній економіці спонукальним мотивом індивідуального розвитку є посилення конкуренції на ринку праці. З одного боку, поглиблення науково-технічної ентропії в умовах нового техніко-економічного укладу опосередковує зникнення деяких професій і скорочення попиту на робочу силу у певних галузях економіки, з іншого, вимагає формування нових навичок і умінь. Разом з тим, поточний етап розвитку суспільних і виробничих відносин дозволяє ширшому колу людей доступ до вищої і професійно-технічної освіти і самоосвіти, деякою мірою демократизуючи і зрівнюючи можливості професійного і економічного розвитку. Таким чином, конкуренція загострюється одночасно з множини причин, що лежать у різних площинах, загострюючи економічний мотив розвитку індивідуальної свідомості.

Концепт «технологічного безробіття», що описує зниження зайнятості населення внаслідок науково-технічного розвитку економічної системи і її продуктивних факторів був популяризований Дж. М. Кейнсом у 30-ті роки ХХ ст. який наголошував, що «вона є лише тимчасовим ефектом невідлого регулювання», разом з тим, проблема «машин, що витісняють людину і людську працю» дістала дослідження ще з часів Арістотеля [8]. Серед професій, які «загинули» внаслідок четвертої промислової революції виділяють: операторів ліфтів, комутаторів, вантажників і складських робочих, укладальників і фасувальників, операторів ткацьких машин, стенографістів і машиністів-друкарів [9]; а професіями, що поступово зникають є: туристичні агенти, банківські касири, поштові сортувальники, виконавчі секретарі і адміністративні помічники (скорочується їх пропорційна кількість), юридичні секретарі, оператори вводу даних, оператори свердлильних верстатів, розкрійники і працівники швейних фабрик, працівники з додрукарської підготовки, оператори друкарських пресів тощо [10].

За даними ОЕСР [11], приблизно 14% працівників загрожує ризик того, що їх робота буде автоматизована найближчим часом, а 32% стосуються значні зміни у виконуваних ними завданнях, що опосередковує формування ними нових вмінь і потребу у якнайшвидшій адаптації до нових цифрових умов трудової діяльності. Одночасно, виникають нові професії як вимога задовольняти попит на трудовий ресурс трансформованої виробничої системи: цифровізація створює занятість як безпосередньо, наприклад, нові робочі місця, такі як аналітики даних, маркетологи соціальних медіа або архітектори Інтернету речей, так і побічно – шляхом підвищення продуктивності і зниження цін, тим самим стимулюючи попит. В період 2006-2016 рр, чотири з десяти

робочих місць у країнах ОЕСР були створені у галузях з високою інтенсивністю цифровізації і загальна зайнятість у цих країнах зросла на приблизно 30 млн. осіб. Разом з тим, агреговані дані приховують пертурбації, викликані тим, що нові технології з такою швидкістю створюють і знищують професії. І, за прогнозами організації, цей феномен «креативної деструкції» навряд чи послабиться у найближчому майбутньому [11]. Нові професії як результат ентропії науки і техніки, а саме: нанотехнологи; дослідники стовбурових клітин; біохімічні інженери; робототехніки тощо [12], потребують порівняно більших інвестицій в людський розвиток. Таким чином, подальший поступ науково-технічного прогресу примушує частину працездатного населення до перепрофориєнтації і формування нових, потрібних сучасній економіці навичок.

Ще одним дотичнопричинним мотивом розвитку індивідуальної свідомості є постійно наростаюча нерівність у доходах працівників різних професійних ланок, яка, доречі, вимірює, на думку деяких вчених [13], економічний ефект від інвестицій у персональні знання і персональний людський розвиток. Так, за даними британського незалежного аналітичного Центру заробітних плат, керівники 100 найбільших компаній у Сполученому Королівстві заробляють приблизно 3,6 млн. фунтів стерлінгів на рік, тобто, їх доход у порівнянні з заробітною платою решти штатних працівників є у 100 разів вищим. Аналіз Вашингтонського інституту економічної політики наводить дані про ще глибшу нерівномірність у доходах в Сполучених Штатах Америки: «керівники 350 найбільших американських компаній заробили у 2019 році в середньому 21,3 млн дол., а це означає, що відношення зарплати генерального директора і звичайного працівника становить 320:1, що у п'ять разів більше ніж у 1989 році» [14].

Як наголошено вище, дані розбіжності дедалі більше привертають увагу звичайних людей, учених і відомих політичних діячів, в розрізі дослідження «справедливості» такої ситуації в контексті розбудови моделі сталого розвитку і, особливо, на тлі кризи, викликаній пандемією COVID-19. Разом з тим, першопричиною високої вартості топ-менеджерів є лібералізація економіки, яка дістала поштовху завдяки Рейгономіці і Тетчеризму. Вільний ринок самостійно оцінює вартість працівника, формуючи попит на нього. До того ж, основна причина різниці в доходах лежить в площині відповідальності: помилка звичайного працівника зміни на заводі може коштувати компанії декількох доларів, або декількох тисяч, помилка генерального директора – декількох мільйонів. Водночас, критика високої ціни керівників вищого ешелону стає дедалі розповсюдженішою і наводить деяких авторів на думки про необхідність впровадження на підприємствах єдиної системи оплати праці [14] (яка досі переважно поширена в Україні), а також, перспективи заміни генеральних директорів штучним інтелектом [15].

Тенденції розвитку вітчизняного ринку праці не обіцяють такого ж значного економічного ефекту від інвестицій в освіту і розвиток. Так, за даними інформаційного кадрового порталу Work.ua, середня заробітна плата за категорією «робочі спеціальності, виробництво» складає 13,5 тис. грн.; за

категорією «адміністрація, керівництво середньої ланки» – 15 тис. грн.; за категорією «топ-менеджмент, керівництво вищої ланки» варіюється в межах 25-53 тис. грн, вакансій з пропозиціями від 53 до 570 тис. грн. всього 8,1% від розміщених у цій категорії [16]; за інформацією Держстату, станом на грудень 2020 року, розподіл кількості штатних працівників за розмірами нарахованої їм заробітної плати в цілому за всіма видами економічної діяльності наступний: працівники, заробітна плата яким нарахована в межах до 5 тис. грн. – 7%; від 5 до 8 тис. грн. – 33,2%; в межах 8-12 тис. грн. – 20,6%; в межах 12-25 тис. грн. – 29,6%; в межах понад 25 тис. грн. – 9,6% [17]. Звідси, можна зробити висновок про порівняну рівномірність і «справедливість» в розподілі доходів, так, економічний ефект від інвестиції у власну освіту для індивіда в Україні не перевищуватиме 4 пунктів – середнього відношення ціна топ-менеджера до ціни робітника на виробництві. Порівняно високі зарплати пропонують: Javascript, ASP.Net, C++, Python програмістам – в межах від 42 до 120 тис. грн.; керівникам ІТ відділів – в діапазоні 50-131 тис.грн.; трейдерам – 44-83 тис. грн. [16]; а також, виплачують: найвищому ешелону чиновників – від 80 до 220 тис. грн. [18] і топ-менеджерам найбільших державних компаній – від 86 тис грн. До 1 млн. грн. [19].

Визначальною особливістю вітчизняного ринку праці є своєрідна традиція, що склалась для українського суспільства – високий рівень освіченості робочої сили на тлі низької оплати праці. Що, на наш погляд, пояснюється з одного боку низьким рівнем економічного розвитку країни, з іншого – усталеними нормативами і порівняною зарегульованістю в системі оплати праці, що визначає порівняно низьку економічну мотивацію і конкуренцію як з боку працедавців, так і з боку працівників; тенденційну пострадянській країні «зрівнялівку» і загалом низьку оцінку вартості як робочої сили в цілому, так і індивідуального працівника з позиції його специфічної цінності.

Вітчизняне суспільство зазнає неминучої трансформації, набуваючи ліберальних рис розвитку і піддаючись глобалізаційним трендам, що в свою чергу трансформує і згладжує ряд специфічних особливостей, притаманних системі, і дає підставу сподіватись на позитивні зрушення в мотивації людського розвитку. Адже, інвестиції у індивідуальний розвиток мають позитивний вплив не лише з позиції окремого індивіда, а і в розрізі збільшення суспільного добробуту: «майже для всіх країн, по яких наявні дані, чиста фінансова віддача для приватного і державного секторів від отримання ступеня бакалавра, магістра, доктора або еквівалентного ступеню більша, ніж від отримання ступеня в системі професійно-технічної освіти» [20]. Переваги суспільства від освіти перевищують видатки на неї внаслідок збільшення податкових надходжень та соціальних внесків від працівників і підприємців з вищим рівнем доходу. Наприклад, в країнах ОЕСР середня ставка «повернення державних інвестицій в освіту» в вигляді податків становить 6%. Таким чином, країни виграють внаслідок зростання кількості освічених індивідів на ринку праці. Кращі шанси на зайнятість і більш високі доходи – сильні стимули для



дорослих інвестувати в освіту і відкласти негайне працевлаштування. Час та гроші, інвестовані в освіту – це інвестиція в людський капітал [20].

**Висновки.** На основі викладеного можна обґрунтувати, що людина, а вірніше, людська свідомість є нескінченним, постійно відновлюваним ключовим інноваційним ресурсом розвитку, ця нескінченність реалізується наукою як формою втілення суспільної свідомості, що забезпечує фундаментальні основи розширеного відтворення цього ресурсу, разом з тим, свідомість індивідуальна, що є її джерелом, є нетривкою, характеризується неможливістю формалізації і копіювання, а також, деякою стохастичністю рекурсії, що пояснюється мінливістю і швидкоплинністю людського життя.

Вважаємо, що елімінація економічного мотиву, на наш погляд, в будь-якому випадку знижуватиме потребу у розвитку індивіда і втілення його творчої сутності, що опосередковує напрям подальших досліджень, а саме: актуалізацію цілей і, відповідно, механізму сталого розвитку з позиції зменшення соціалістичного гіпертрофування. Безумовно, держава має забезпечувати справедливість і створювати належні умови для розвитку всім членам суспільства, водночас, на наш погляд, відбуватись це має ліберальним шляхом.

#### Література:

1. BI DSS Group (06.12.19). Концепція Ноосфери та мережеві ергатичні організми, мережево-центричні системи і війни, Інтернет речей. [https://dss-bi.blogspot.com/2019/05/blog-post\\_17.html](https://dss-bi.blogspot.com/2019/05/blog-post_17.html)
2. Биккенин, Н. Б., Мамут, Л. С., Гусейнов, А. А., Угринович, Д. М., Мотрошилова, Н. В., Безчеревных, Э. В. (1986). Общественное сознание и его формы.
3. Маркс, К., & Энгельс, Ф. (1961). К. Маркс, Ф. Энгельс. Собр. соч, (16), 198; (19), 227-228; (26), 283
4. Вебер, М. Господарство і суспільство як загальні поняття. URL: <http://litopys.org.ua/weber/wbs03.htm>.
5. Касьян, В. І. (2004). Філософія: навч. посіб. К.: Знання, 65-78.
6. Зайченко, Л. М. (2012). Ідейні передумови формування технократизму як форми суспільної свідомості. Науковий часопис НПУ імені МП Драгоманова. Серія 22: Політичні науки та методика викладання соціально-політичних дисциплін, (9), 111-116.
7. Wikipedia. Загальна теорія відносності [https://uk.wikipedia.org/wiki/Загальна\\_теорія\\_відносності](https://uk.wikipedia.org/wiki/Загальна_теорія_відносності)
8. McGaughey, E. (2018). Will robots automate your job away? Full employment, basic income, and economic democracy. Centre for Business Research, University of Cambridge, Working Paper, (496).
9. ThinkAutomation. 10 jobs lost to technology <https://www.thinkautomation.com/future-of-work/10-jobs-lost-to-technology/>
10. S. Stebbins, G.Suneson (2020). Jobs in America:Technology is making this 25 professions start to disappear. <https://www.usatoday.com/story/money/2020/11/16/jobs-americas-25-disappearing-occupations-technology-effects/43157115/>
11. OECD (2019), "Preparing for the changing nature of work in the digital era", OECD Going Digital Policy Note, OECD, Paris, [www.oecd.org/going-digital/changing-nature-of-work-in-the-digital-era.pdf](http://www.oecd.org/going-digital/changing-nature-of-work-in-the-digital-era.pdf).
12. D. Bukszpan (2012) 21st Century Jobs. <https://www.cnbc.com/2012/01/04/21st-Century-Jobs.html>
13. Billett, S. (2009). Realising the educational worth of integrating work experiences in higher education. Studies in Higher Education, 34(7), 827-843.

14. Wade, J. B., O'Reilly III, C. A., & Pollock, T. G. (2006). Overpaid CEOs and underpaid managers: Fairness and executive compensation. *Organization Science*, 17(5), 527-544.
15. D. Robitzki (2020). Should overpaid CEOs be replaced with artificial intelligence? <https://futurism.com/the-byte/overpaid-ceos-replaced-artificial-intelligence>
16. Work.ua. Статистика зарплат в Україні. <https://www.work.ua/salary/>
17. Держстат України. Розподіл кількості штатних працівників за розмірами нарахованої їм заробітної плати, за видами економічної діяльності. [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/gdn/rkpzp/rkpzp\\_ed/rp\\_ek1220\\_ue.xlsx](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/gdn/rkpzp/rkpzp_ed/rp_ek1220_ue.xlsx)
18. BBC news Україна (2020). Зарплати чиновників: у кого, на скільки і чому вони зросли? <https://www.bbc.com/ukrainian/features-51119985>
19. Економічна правда (2019). У кого з керівників державних компаній найбільші зарплати. Топ-30. <https://www.epravda.com.ua/news/2019/04/9/646867/>
20. OECD (2020). Education at glance 2020: OECD indicators. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/68460537-en/index.html?itemId=/content/component/68460537-en>

### References:

1. BI DSS Group (06.12.19). Kontseptsia Noosfery ta merezhevi ergatychni organizmy, merezhevo-tsentrychni systemy i vijny, Internet rechey. [https://dss-bi.blogspot.com/2019/05/blog-post\\_17.html](https://dss-bi.blogspot.com/2019/05/blog-post_17.html)
2. Bikkenin, N., Mamut, L., Gusejnov, A., Ugrinivich, D., Motroshylova, N., & Bezcherevnych, E. (1986). *Obschestvennoe soznanie i ego formy*.
3. Marks, K., & Engels, F. (1961). K. Marks, F. Engels. *Sobr. soch*, (16), 198; (19), 227-228; (26), 283
4. Weber, M. *Hospodarstvo i suspilstvo jak zahalni poniattia*. URL: <http://litopys.org.ua/weber/wbs03.htm>.
5. Kas'jan, V. (2004). *Filosofia: navch. posib*. K.: Znannia, 65-78.
6. Zajchenko, L. (2012). *Idejni peredumovy formuvannia technokratyzmu jak formy suspilnoi svidomosti*. *Naukovyj chasopys NPU imeni MP Drahomanova. Seria 22: Politychni nauky ta metodyka vykladannia sotsialno-politychnyh dystsyplyn*, (9), 111-116.
7. Wikipedia. *Zahalna teoria vidnosnosti* [https://uk.wikipedia.org/wiki/Загальна\\_теорія\\_відносності](https://uk.wikipedia.org/wiki/Загальна_теорія_відносності)
8. McGaughey, E. (2018). Will robots automate your job away? Full employment, basic income, and economic democracy. Centre for Business Research, University of Cambridge, Working Paper, (496).
9. ThinkAutomation. 10 jobs lost to technology <https://www.thinkautomation.com/future-of-work/10-jobs-lost-to-technology/>
10. S. Stebbins, G.Suneson (2020). Jobs in America:Thechnology is making this 25 professions start to disappear. <https://www.usatoday.com/story/money/2020/11/16/jobs-americas-25-disappearing-occupations-technology-effects/43157115/>
11. OECD (2019), "Preparing for the changing nature of work in the digital era", OECD Going Digital Policy Note, OECD, Paris, [www.oecd.org/going-digital/changing-nature-of-work-in-the-digital-era.pdf](http://www.oecd.org/going-digital/changing-nature-of-work-in-the-digital-era.pdf).
12. D. Bukszpan (2012) 21st Century Jobs. <https://www.cnn.com/2012/01/04/21st-Century-Jobs.html>
13. Billett, S. (2009). Realising the educational worth of integrating work experiences in higher education. *Studies in Higher Education*, 34(7), 827-843.
14. Wade, J. B., O'Reilly III, C. A., & Pollock, T. G. (2006). Overpaid CEOs and underpaid managers: Fairness and executive compensation. *Organization Science*, 17(5), 527-544.
15. D. Robitzki (2020). Should overpaid CEOs be replaced with artificial intelligence? <https://futurism.com/the-byte/overpaid-ceos-replaced-artificial-intelligence>
16. Work.ua. Statystyka zarplat v Ukraini. <https://www.work.ua/salary/>

17. Derzhstat Ukrainy. Rozpodil kilkosti shtatnykh pratsivnykiv za rozmiramy narahovanoi jim zarobitnoi platy, za vydamy ekonomichnoi dijalnosti. [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/gdn/rkpzp/rkpzp\\_ed/rp\\_ek1220\\_ue.xlsx](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/gdn/rkpzp/rkpzp_ed/rp_ek1220_ue.xlsx)
18. BBC news Ukraina (2020). Zarplay Chynovnykiv: u koho, na skilky i chomu vony zrosly? <https://www.bbc.com/ukrainian/features-51119985>
19. Ekonomichna pravda (2019). U koho z kerivnykiv derzhavnykh kompanij najbilshi zarplaty. Top-30. <https://www.epravda.com.ua/news/2019/04/9/646867/>
20. OECD (2020). Education at glance 2020: OECD indicators. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/68460537-en/index.html?itemId=/content/component/68460537-en>