

УДК 316.3:004

DOI: <https://doi.org/10.30839/2072-7941.2019.177704>

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СФЕРИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО СВІТОГЛЯДУ ТА ЦИФРОВОЇ ІДЕОЛОГІЇ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ

© **Кириченко М. О.**

ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук
України (Київ, Україна)

E-mail: kmumo@i.ua, ORCID iD: 0000-0003-1756-9140

Анотація. Тема, що обрана для розгляду, є надзвичайно актуальною, тому що сучасний світ невинно розвивається і впливає на технологічні можливості інформаційно-комунікаційних технологій. На перманентний розвиток інформаційно-технологічної сфери постійно впливають технічні та технологічні інноваційні прийоми і засоби технологізованого світу, які відбиваються на світогляді та ідеології сучасної людини. Рівень цифрового світогляду та ідеології сучасної людини повинен включати обізнаність та високу технологічну підготовку, щоб діяти у цифровому світі, функціонувати у добре функціонуючих комунікаційних межах по всій країні. Аналіз останніх досліджень і публікацій – ми спираємося на останні роботи у світі цифрових технологій, а саме Марка Гудмена «Злочини майбутнього», Макса Тегмарка «Життя 3.0. Доба штучного інтелекту», Стівена Пінкера «Просвітництво сьогодні. Аргументи на користь розуму, науки та прогресу», Алекса Росса «Індустрії майбутнього», Кевіна Келлі «12 технологій, що формують наше майбутнє», Еріка Бріньолфссона і Ендрю Макафі «Друга епоха машин. Робота, прогрес та процвітання в часи надзвичайних технологій» та ряд робіт вітчизняних авторів - О.Кивлюк, О.Сосніна, О. Пунченка, в яких досліджуються дотичні теми до цієї проблеми. Методи - сукупності знань про системи складності, так як цифрова ера вимагає системного мислення у нових категоріях, щоб краще зрозуміти й вдосконалювати технологічні процеси. Системна динаміка може потужніше впливати на розвиток технологічного світу та ідеологію і світогляд сучасної людини, ніж параметри окремих її компонентів. Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми, котрим присв'ячується означена стаття. В основі дослідження – теоретичні і практичні аспекти цифрового світогляду та ідеології сучасної людини, що має сформуватися як системне мислення, що базується на циклічних взаєминах між компонентами системи та нелінійних причинно-наслідкових зв'язках усередині неї. Часто це дозволяє уникнути непередбачуваних наслідків, ризик виникнення яких зростає, коли компоненти розглядаються ізольовано. Постановка завдання – аналіз розвитку інформаційно-технологічної сфери та її вплив на цифровий світогляд та ідеологію сучасної людини. Мета статті – концептуалізація впливу інформаційно-технологічної сфери на цифровий світогляд та ідеологію сучасної людини, яке ми представляємо як системне діджиталізоване мислення. Результати дослідження. Доведено, що розвиток інформаційно-технологічної сфери впливає на позначення науково-технічних та інноваційних досягнень цивілізації, що трансформують реальність, і вимагають формування діджиталізованого світогляду та ідеології. Обґрунтовано, що розвиток інформаційно-технологічної сфери та формування цифрового світогляду та ідеології сучасної людини виступають каталізаторами збільшення інтелектуально-цифрових можливостей людини, здатної жити у цифрову еру.

Ключові слова: інформаційно-технологічна сфера, цифрова людина, цифровий світогляд, IT-технології

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.

Актуальність теми дослідження.

Актуальність теми дослідження в тому, що сучасний світ невинно розвивається і впливає на спроможність людської цивілізації застосувати розум, інформацію, прогрес, щоб принести користь людству за рахунок ідеалів науки, гуманізму, технологічних досягнень за посередництвом інформації. Для цього слід розвивати інформаційно-технологічну сферу, яка має вплив на формування цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини. Ідеали інформаційно-технологічної сфери - це продукти людського розуму, що не втратили своєї актуальності, і відбиваються на формуванні цифрового світогляду та ідеології сучасної людини. Інформація як наріжний камінь технологічної сфери є засобом зменшення ентропії, складником, що вирізняє впорядковану, структуровану систему посеред велетенської кількості рандомних і некорисних. Позитивні аспекти цієї технологічної еволюції не викликають сумнівів, так як щодня ми все більше і більше «підключаємо» наше повсякденне життя до глобальної інформаційної мережі. Ми будуємо цивілізацію, яка глибоко взаємопов'язана і технологічно небезпечна. Тому

зростання технологічних досягнень і технологічного світу потребує формування цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини, якій жити, адаптуватися і створювати світ, який пов'язаний з цілим арсеналом небезпек, які є залежними і уразливими. «Користуючись своїми цифровими пристроями, американці до 2014 року проводили в Інтернеті більше ніж 5 годин на день», - відмічає Марк Гудмен у роботі «Злочини майбутнього» [4, с.69]. На кожному етапі свого віртуального світу ми залишаємо щоденний цифровий інверсійний світ, достатньо інформативний, щоб заповнити смислами цифрову ідеологію і цифровий світогляд сучасної людини. Але кожний крок інформаційного шляху сучасної людини свідчить про те, що людина підключена до глобальної інформаційної мережі, з якою ми все тісніше пов'язані і від якої все більше залежимо, глибоко уразливий..

Аналіз останніх досліджень і публікацій, з яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор – ми спираємося на останні роботи у світі цифрових технологій, а саме Марка Гудмена «Злочини майбутнього» [4], Макса Тегмарка «Життя 3.0. Доба штучного інтелекту» [5], Стівена Пінкера «Просвітництво сьогодні. Аргументи на користь розуму, науки та прогресу», Алекса Росса «Індустрії майбутнього» [6], Кевіна

Келлі «12 технологій, що формують наше майбутнє» [8], Еріка Бріньолфссона і Ендрю Макафі «Друга епоха машин. Робота, прогрес та процвітання в часи надзвичайних технологій» [9], та ряд робіт вітчизняних авторів - О. Кивлюк, В. Нікітенко [13;14;15], М. Максименюк [15], В.Пожуєва [18], О. Пунченка [24, І. Рижової [19], О. Сосніна [25], а також білоруських вчених В.Старжинського і В. Цепкало [22], в яких досліджуються дотичні теми до цієї проблеми.

Методи - сукупності знань про системи складності, так як цифрова ера вимагає системного мислення у нових категоріях, щоб краще зрозуміти й вдосконалити технологічні процеси. Системна динаміка може потужніше впливати на розвиток технологічного світу та ідеологію і світогляд сучасної людини, ніж параметри окремих її компонентів.

Мета та формування цілей статті (постановка завдання).

Мета дослідження - теоретичні і практичні аспекти розвитку інформаційно-технологічної сфери та її впливу на формування цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини.

Завдання дослідження:

- з'ясувати сутність сучасних технологій, які впливають на розвиток технологічного світу, та вимагають формування цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини.

- дати аналіз цифрового світогляду і цифрової ідеології;

- прокоментувати дані цифрової економіки та великих цифрових даних (Big data);

- дослідити інформаційно-комп'ютерні технології (ІКТ) як чинник зростання цифрового світогляду і цифрової культури.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття

Як свідчить аналіз, розвиток інформаційно-технологічної сфери - це майбутній ураган, що назріває і несе всі ознаки катастрофи. Технологічний фундамент, на якому ми нам намагаємося збудувати майбутнє людства, глибоко нестабільний, і в будь-який момент вся споруда може розсипатися, як картковий будиночок. Незважаючи на це, ми рухаємося вперед, абсорбуючи нові, все більш привабливі технології, кожна з яких обіцяє рішення тієї чи іншої проблеми або надає певну вигоду. Сучасні технології, зокрема технологічні ноу-хау мають великі потужності, що несуть великий розмах технологічних змін, які, рухаючись вперед, розгортаються перед нами. «Незабаром безліч технологій, що сьогодні тільки народжуються - як-от робототехніка, штучний інтелект, адитивні технології виробництва, синтетична біологія - глибоко впливатимуть на нас, і одночасно виникатимуть серйозні - можливо, навіть такі, які змінять життя людей у цілому» [11]. З появою Інтернет та неминучим виникненням мільярдів додаткових

вузлів та з'єднань, наша планета почала розвивати щось на кшталт нервової системи, що постійно зростає. Все це вимагає і потребує формування адекватного та ефективного цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини, так як, на жаль, імунна система, яка повинна захищати цю глобальну нервову систему, є слабкою і перебуває під постійним тиском ззовні. Тому, здається вже настав час зайнятися проектуванням, розробкою та побудовою надійної концепції цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

1. Розвиток технологічно інформаційного світу.

З розвитком технологічно-інформаційного світу еволюціонував і Всесвіт, у результаті чого життя ставало складнішим і цікавішим життя, яке прийшло три стадії життя - життя 1.0 - біологічна еволюція, життя 2.0 - культурна еволюція, життя 3.0 - технологічна еволюція [5]. У результаті технологічної еволюції випустили «джину технології» з пляшки, які тепер неможливо повернути назад. У технологічно-інформаційному світі відбуваються величезні зміни - у кіберсфері, робототехніці, штучному інтелекті та синтетичній біології. Користуючись термінологією комп'ютерщиків, світ наповнюється «інтелектуальними агентами» - сутностями, які збирають інформацію про своє середовище через сенсори, а тоді обробляють

цю інформацію, щоб вирішити, як на це середовище реагувати. Ці зміни підводять нас до перегину експоненційної кривої, що найближчими роками стрімко спрямується вгору.

Ці прориви відбуватимуться набагато швидше, ніж можна очікувати, оскільки досягнення в одній галузі науки зумовлюють прогрес в інших. «Зрушення у сфері інформаційних технологій підганяють синтетичну біологію, а штучний інтелект прокладає роботу робототехніці. Проте, на жаль, не все з цього зростання йтиме на благо людству, тому що злочинці, терористи хакери, спотворюючи технології, використовують їх у власних цілях» [4, с.539]. За останні роки інтеграція біології й інформаційних технологій зайшла досить далеко. Вчені вже створили біокомп'ютери, що використовують ДНК та білки для виконання обчислень, пов'язаних зі зберіганням, пошуком та обробкою даних, біосховища, які нещодавно виникали, використовують синтетичну біологію для зберігання даних про живі організми за допомогою коду їхньої ДНК, перетворюючи нулі та одинці на генетичний код. Мовою Макс Тегмарка «Нейронні мережі вже змінили і біологічний, і штучний інтелект, а віднедавна домінують у підгалузі ШІ, відомій як машинне навчання (наука про алгоритми, які вдосконалюються через досвід» [5, с. 91], що також є частиною цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини, яка проникає у таємниці штучного інтелекту (ШІ), виходячи

за його межі. «Аналогічно рвізноманітними є й межі - вони можуть бути зумовленими параметрами простору або часу чи іншими характеристиками, притаманними фізичній, біологічній, політичній, фізіологічній й іншим рисам системи» [12, с. 32].

Розвиток інформаційно-технологічної сфери та її вплив на формування цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини свідчить, що сучасна наука обіцяє безліч величезних досягнень і переваг для суспільства, що потребує оволодіння цифровою культурою. Саме тому цифровий світогляд і цифрова ідеологія, що є складовою частиною цифрової культури, мають величезний інформаційно-комунікаційний та інтелектуально-інноваційний потенціал, що включає все - від покращення нашого особистого життя, електронних мереж і фінансових ринків до хірургічних роботів і систем діагностик на основі штучного інтелекту (ШІ) - небіологічного інтелекту [5]. Штучний інтелект (ШІІ) на базі хмарних технологій стає невід'ємною частиною повсякденного життя. Але за це потрібно заплатити. Хмарні обчислення підживлюють закон зростаючої ефективності, який ще називають мережевим ефектом. За цим законом, цінність мережі зростає значно швидше, ніж її розміри. Що більша мережа, то вона привабливіша для нових користувачів, що, у свою чергу, робить її ще більшою та

привабливішою. «Дійсно, що хза допомогою компютерних технологій можна робити нові відкриття й пізнавати світ» [10, с.10].

2. Цифровий світогляд і цифрова ідеологія.

В основі цифрового світогляду і цифрової ідеології - творчість, інновацій та технології, що сприяли розвитку людства. Сучасна наука кидає нове світло на існування людства, чому сприяли великі мислителі античності, доби розуму та Просвітництва та допомагали вирішенню багатьох проблем завдяки введенню ентропії, еволюції, інформації, теорії ігор і штучного інтелекту. Проблеми, що нам представили мислителі попередніх епох збагатилися новими ідеями, і їх випробовують такими методами, як 3D-візуалізація діяльності мозку та розробка великих даних із метою відстеження поширення ідей [2;3].

Технологічні здобутки, що прискорили розквіт цифрової культури уможливили прискорення цього прогресу, і зараз набирають обертів, а саме відкриття геноміки, синтетичної біології, нейронауки, штучного інтелекту (ШІ), матеріалознавства, теорії аналізу й обробки даних та аналіз політики, заснованої на фактах, сьогодні процвітають і є свідченням розвитку цифрового світогляду та цифрової ідеології, а в результаті складають підґрунтя цифрового прогресу. Як відмічає Стівен Пінкер у роботі «Просвітництво сьогодні», ці інновації цифрової культури та цифрового прогресу -

не просто список крутих ідей. Їх породжує історичний розвиток, який називають Новим ренесансом і Другою епохою машин. Тоді, як рушійною силою Першої епохи машин, що постала з промислової революції, була енергія, другою керує інший антиентропійний ресурс - інформація» [6, с. 335].

Надрозумна цифрова машина може у значній мірі перевершити всю розумову діяльність навіть найрозумнішої людини. Оскільки конструювання машин належить до такої розумової діяльності, то надрозумна цифрова машина може розробляти ще кращі машини і тоді, як вважає Макс Тегмарк, «відбудеться інтелектуальний вибух і людський розум відстане далеко позаду [5, с.12], так як машини з часом все розумнішають і змогли опанувати всі людські вміння.

Не випадково вчені інституту майбутнього життя (США) відмітили, що «Технології дають життю потенціал для долі небувалого розквіту - або для самознищення» [5, с.33]. Ці інновації недалекого майбутнього цифрового світогляду і цифрової ідеології сучасної людини - це не просто список крутих ідей, задумів, переконань, в основі яких певні цифрові цінності прогресу, передбачуваний розвиток компютеризації, роботизації та механізації [16, с. 93]. Їх породжує всеохоплюючий історичний розвиток, який називають Новим Ренесансом та Другою епохою машин, в основі якої інформація та цифрова культура, детерміновані цифровим прогресом [1; 20;21].

3. Цифрова економіка та великі цифрові дані (Big data)

Удосконалення технологічно-інформаційного світу у всьому світі стало можливим завдяки цифровій економіці, двигуном яких є цифрова ідеологія і цифровий світогляд, які рухають глобалізованим світом і мають значно більшу вагомість, ніж у минулому. Власне, лише технологічно-інформаційно світ правлять світом, в основі якого інструменти інтелектуалізованого впливу, що сприяють поширенню ідей цифрових технологій, які використовують великі дані. Розвиток технологій і зберігання великих даних (Big Data) - це два процеси, що взаємно підтримують один одного. «Чим більше інформації накопичується, то більшими стають інвестиції в потужні комп'ютери і великі сховища, де зберігаються великі дані для подальшого опрацювання й аналізу», - відмічає Алек Росс у роботі «Індустрії майбутнього [7, с.178].

Саме робота з великими даними (Big Data) - це основа формування майбутньої цифрової економіки, в основі якої цифровий світогляд і цифрова ідеологія, а всі разом вони допомагають цифровому економічному прогресу. Центральна ідея стратегії розвитку цифрового суспільства - стрибок у високотехнологічну економіку, оминаючи етап індустріальної доби. Для стратегії розвитку новітніх технологій цифрового суспільства, включаючи і Україну, важливим є поєднання технологічних, демографічних,

економічних та інших тенденцій глобального розвитку світу, та здатності створювати динамічне економічне середовище, яке б абсорбувало ці технології. Використовуючи аналітику Великих даних, можна упроваджувати інноваційні рішення у компаніях і відкривати перспективи розвитку для більшої кількості організацій, що отримують найкращі шанси перемагати конкурентів і здобувати успіхи, створюючи простір для підприємницької діяльності та демонструючи найвищі темпи економічного зростання. «Так само, як і зі зростанням ВВП, зростання продуктивності є приблизним показником. Воно жодним чином не свідчить, на жаль, про якість того, що відбувається» [16, с.93-94].

«Нині увесь бізнес і велика частина суспільства залежить від комп'ютерів. Хмари - це обчислення із вражаючими ступенем надійності, високою швидкістю, можливостями поглиблення та відсутністю такого недоліку, з погляду користувачів, як потреби у технічній підтримці» [8, с.128]. Завдяки хмарам можна мати доступ до переваг комп'ютера і не володіти ними. Хмарні обчислення за зниженими цінами у сотні разів полегшили можливість заснувати технологічну компанію. Замість того, щоб створювати власну складну обчислювальну інфраструктуру, така компанія може стати абонентом хмарної інфраструктури.

Мовою індустрії, це інфраструктура як послуга.

Комп'ютери як послуги, а не як продукти [8, с.128]. 77% компаній з виготовлення програмного забезпечення щороку докладають багато зусиль про введення нових продуктів, а Інтернет-торгівля суттєво розширила набір товарів, доступних для більшості споживачів. За допомогою кількох кліків можна знайти та придбати понад 2 млн. книг на Amazon.com. Отже, усі продукти інформаційно-технологічного прогресу спираються на цифрові технології, а у поєднанні з політичними та економічними системами, які пропонують людям вибір, а не виключають їх з прогресу, тому технологічний прогрес, в основі якого цифрова культура, світогляд та ідеологія, є потужним двигуном покращення і добробуту [9, с. 130].

4.Інформаційно-комп'ютерні технології (ІКТ) як чинник зростання цифрового світогляду і цифрової культури

Сьогодні інформаційно-комп'ютерні технології віддають перевагу більш кваліфікованим працівникам над менш кваліфікованими, підвищуючи прибутки власників капіталу над робочою силою і збільшуючи переваги для суперзірок. Сьогодні можна спостерігати неймовірно прискорення інформаційно-комп'ютерних технологій (ІТ) як чинника зростання цифрового світогляду і цифрової культури технологічних інновацій, в основі яких діджиталізація вибухнула з 1980-х років і присутність ІКТ стає всеохоплюючою. Із зростанням сфери ІКТ зростають обсяги і

швидкість цифрових трансформацій, які пришвидшують розвиток інтернет - економіки чи неоекономіки, яка вимагала розвитку людського соціального капіталу, який є основою інтелекту, розуму і прогресу.

На питання: які головні виклики стоять перед багатими країнами світу?, - Грем Мкстон і Йорген Рандерс відповідають: 1) період роботизації, що може підірвати безробіття та посилити нерівність; 2) дедалі складніший доступ до ресурсів, у результаті чого може змінитися традиційна модель споживання; 3) низьке зростання продуктивності у тих сектора економіки, де буде зайнято найбільше людей, а саме - нероботизованих послугах, культурній сфері та послугах з догляду того, що знизить темпи зростання можливого споживання тощо [11, с.143].

В результаті ІКТ виводять компанії на новий мережевий рівень, розвитку яких сприяє Інтернет, які стають частиною Google, що стала головною брамою для всесвітньої павутини, надає доступ до контенту, завдяки якому розвивається цифровий світогляд і цифрова ідеологія. Американці віком від 13 до 24-х років охоче дивляться ютуб, ніж телевізор. Компанія Amazon стала найважливішою роздрібною мережею у світі, пропонуючи практично безмежний асортимент товарів [17, с. 116-117].

Перефразовуючи Кілпі, «це великі, маневренні підприємства з великими мережами [17, с. 117]. Це платформи, що надають послуги, на

яких компанії будують бізнес, тому щоб володіти бізнесом через мережеві структури, треба володіти і високою цифровою культурою, цифровим світоглядом та цифровою ідеологією. Цифрові ринки стають живими системами, подібними водночас і до людського організму, і до механізму машини.

Висновки з дослідження

Технології роблять нас все більш уразливими, залежними і пов'язаними від цього світу, десятки мільярдів нових об'єктів долучаються до Інтернету, що представляє глобальну загрозу. І хоча безліч наукових досягнень, що забезпечують функціонування експоненційно зростаючих технологій, обіцяють небачені вигоди для людства, їх потрібно регулювати, захищати і контролювати від тих, хто намагається використати надбання людства для заподіяння шкоди. Ми повинні розробити шляхи захисту нашого технологічного майбутнього, але для цього потрібна ефективна цифрова культура, світогляд, ідеологія, які могли б протидіяти загрозам. Правове регулювання є найкращим підходом для вирішення комплексу проблем нашої глобальної кібербезпеки.

Масштаби злочинного використання технологій збільшуються експоненційно, але сучасні системи захисту просто не відповідають таким темпам. Необхідно забезпечити здатність глобальної інформаційної мережі до швидкого відновлення, щоб уникнути нищівного краху. Якщо ми хочемо витримати

випробування прогресом, запропоноване нашими технологіями, то перш за все ми повинні розробити адаптивні механізми безпеки, адекватні темпам поширення загроз або навіть такі, що будуть їх випереджати. Є точка зору вчених, що якщо ми і справді постійно будемо вдосконалювати технології та нашу цифровий світогляду і ідеологію з достатньою обережністю, завбачливістю і плануванням, щоб уникнути невдач, то життя має шанс процвітати на Землі і далеко за її межами ще багато мільярди років, перевершуючи найсміливіші мрії наших попередників.

Найкраще накопичення капталів принесуть робототехніка, геноміка, кібербезпека, аналіз великих даних,

що вимагає запровадження інновацій і створення компаній з означених галузей та процесів. Підйом, пов'язаний з інтернетом економіки, стане уроком для лідерів бізнесу та молодих людей, що вирости вже в цифровому світу і володіють цифровим світоглядом і цифровою ідеологією. Інновації та цифрова культура створюють нечувані нині можливості для більшості людей, які населяють нашу планету.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.

- аналіз розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій (ІКТ) як чинник зростання цифрового світогляду і цифрової культури.

REFERENCES

1. Christopher, S. (2018). Total automation. How computer algorithms change life. Kyiv: *Our format*, 280.
2. Chang, H.-J. (2018). 23 things they don't tell you about capitalism. Kyiv: *Nash format*, 296.
3. James, P., Womack, D., Jones, T. and Rus, D. (2017). The machine that changed the world." History of line production – dark weapons "Toyota" in automotive wars. Library Lin Institute. Kyiv: Pavlum, Lean Snicit Ukraine. 388.
4. Goodman, Marc (2019). Future crimes. Lane. with the English. I. Mazarčuk, j. Mašiko-Kharkov: Publishing: Morning: Fabula. 592.
5. Tegmark, Max (2017). Life 3.0. Being Human in the age of artificial Intelligence. New York Alfred A.Knopf.432.
6. Steven, Pinker (2018). Enlightenment Now. The Case for Reason, Science, Humanism, and Progress. New York: Viking. 560.
7. Alec, Ross (2016). The Industries of the Future. New York: Simon &Schuster. 320.
8. Kevin, Kelly (2017). The Inevitable. Understanding the 12 Techological Forces That Will Shape Our Furure. *NY Penguin Books*, 304.
9. Bryjolfsson, Eric and McAfee, Andrew. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. *W.W.Norton Company*, 236.
10. N. Katherine, Hayles (1999). How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics. *Chicago London The University of Chicago Press*, 426.

11. Maxton, Graeme and Randers, Jorden (2016). Reinventing Prosperity. Managing Economic Growth to Reduce Unemployment, Inequality, and Climate Change. A Report to the Club of Rome. *Vancouver: Grestone Books*, 320.

12. Meadowz, Donella, Randers, Jorders and Meadows, Dennis. (2006). Limits to Growth The 30-Year Update. London·Sterling VA 464.

13. Nikitenko, V. O. (2013). Geokulturni values in today's world development: a socio-philosophical dimension. *Humanities Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy*, 54, 266–280.

14. Nikitenko V. O. Human values as geocinnosti global scale: the anthropological dimension. *Humanitarian Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy*, 55, 131-138

15. Maksimeniuk M. Yu., Nikitenko V. O. (2016). Formation of the paradigm of information-communicative society as a kind of complex social systems, and the interaction between *Humanitarian Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy*, 66, 266-278.

16. Maxton, Graeme and Randers, Jorden (2016). Reinventing Prosperity. Managing Economic Growth to Reduce Unemployment, Inequality, and Climate Change. A Report to the Club of Rome. *Vancouver: Grestone Books*, 320.

17. O' Reilly, Tim (2018) Who knows what will be the future. Lane. with the english Yulia Kuzmenko. K.: *Our format*, 448.

18. Pozhuev, V. (2010). Understanding the place and role of information in modern society The humanitarian bulletin of the Zaporizhzhya State Engineering Academy. Issue.42 P.4-13

19. Ryzhova, I. (2011). Culture is the most fundamental way of human existence. *Humanities Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy*, 46, 126–134.

20. Rogers, E. M. (2009). Diffusion of innovations. Kyiv: Publishing House: *Kyiv-Mohylian Academy*, 591.

21. Christopher, S. (2018). Total automation. How computer algorithms change life. Kyiv: *Our format*, 280.

22. Starzhinsky, V. P. (2016). Towards an Innovation Society. Minsk: *RIVSh*, 446.

23. Chang, H.-J. (2018). 23 things they don't tell you about capitalism. Kyiv: *Nash format*, 296.

24. Puchenko, O. P. and Voronkova, V. H. and Andriukaitiene, R. (2018). Sociodynamics of the globalizing world in its civilization dimension. *Humanities Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy*, 74, 48–60.

Doi: <https://doi.org/10.30839/2072-7941.2018.149652>

25. Sosnin, O. V., Voronkova V. H., Nikitenko, V. O., Maksymeniuk, M. Yu. (2017). Informaitsino-komunikatyvnyi menedzhment: zarubizhnyi i vitchyzniani menedzhment. Kyiv: KPI im. Ihoria Sikorskoho, Vyd-vo «Politekhnik», 316.

KYRYCHENKO, MYKOLA – Doctor of Philosophy, Professor of philosophy and adult education, Corresponding Member of the Academy of Education Sciences of Ukraine, Rector Institution «University of Educational Management» of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine (Kyiv, Ukraine)

E-mail: kmumo@i.ua, ORCID iD: 0000-0003-1756-9140

DEVELOPMENT OF INFORMATION AND TECHNOLOGICAL SPHERE AND ITS EFFECT ON THE FORMATION OF THE DIGITAL WORLD AND THE DIGITAL IDEOLOGY OF THE MODERN MAN

Abstract. The topic was chosen for consideration is extremely relevant, as modern world is constantly evolving and influencing technological capabilities of information and communication technologies. The permanent development of information and technological sphere is constantly influenced by technologies both technological innovative techniques and means of techno world, which are reflected in an outlook and ideology of the modern person.

The level of digital ideology and outlook of the modern man should include awareness and advanced technological training in order to operate with digital world, to function in well-functioning communication throughout the country. Analyzing Recent Research and Publications - We draw on recent work in the digital world, namely Mark Goodman's Crimes of the Future, Max Tegmark's Life 3.0. The Age of Artificial Intelligence "by Stephen Pinker" Enlightenment Today. Arguments for Mind, Science, and Progress, Alex Ross, The Industries of the Future, Kevin Kelly, "12 Technologies That Shape Our Future," Eric Brianolfsson and Andrew McAfee, "The Second Age of Machines. Work, progress and prosperity in times of extraordinary technologies "and a number of works by domestic authors - O. Kivlyuk, O. Sosnin, O. Punchenko, which explore the relevant topics of this problem. Methods are collections of knowledge about complex systems, since digital age requires systematic thinking in new categories in order to understand better and refine technological processes. System dynamics can have a greater impact on the development of the technological world and the ideology and outlook of the modern man than the parameters of its individual components. Highlighting previously unsettled parts of global problem addressed in this article. The basis of research is theoretical and practical aspects of digital worldview and ideology of modern people, which should be formed as a systemic thinking based on cyclical relationships between the components of the system and nonlinear cause and effect relationships within it. Usually, this avoids the unanticipated consequences increasing the risk of components being considered in isolation. The statement of the problem - analysis of the development of information and technological sphere and its impact on the digital worldview and ideology of modern man. The purpose of the article is to conceptualize the influence of the information and technological sphere on the digital worldview and ideology of modern man, which we present as systematic digitized thinking.

Results of the research. It is proved that the development of information and technological sphere influences the designation of scientific and technical and innovative achievements of civilization, which transform reality, and require the formation of a digitized worldview and ideology. It is substantiated that the development of information and technological sphere and formation of digital outlook and ideology of modern man act as catalysts for increase of intellectual and digital capabilities of a person capable to live in the digital era.

Keywords: information technology, digital people, digital outlook, IT.

КИРИЧЕНКО, Н. А. - доктор філософії, професор кафедри філософії і освіти дорослих, член-кореспондент Академії наук вищого освіти України, ректор «Університета менеджмента освіти» Національної академії педагогічних наук України (Київ, Україна)

E-mail: kmumo@i.ua, ORCID 0000-0003-1756-9140

РОЗВИТІЕ ІНФОРМАЦІОННО-ТЕХНОЛОГІЧЕСКОЇ СФЕРИ І ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОГО МИРОВОЗЗРЕННЯ І ЦИФРОВОЇ ІДЕОЛОГІЇ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. Тема, которая избрана для рассмотрения, есть чрезвычайно актуальной, потому что современный мир постоянно развивается и влияет на технологические возможности информационно-коммуникационных технологий. На перманентное развитие информационно-технологической сферы постоянно влияют технические и технологические инновационные приемы и способы технологизированного мира, которые отражаются на мировоззрении и идеологии современного человека. Уровень цифрового мировоззрения и идеологии современного человека должен включать высокий уровень знаний высокую технологическую подготовку, чтобы действовать в цифровом мире, функционировать в хорошо

организованных коммуникационных сетях по всей стране. Анализ последних исследований и публикаций - мы опираемся на последние работы в мире цифровых технологий, а именно Марка Гудмена «Преступления будущего», Макса Тегмарка «Жизнь 3.0. Условия искусственного интеллекта», Стивена Пинкера «Просветительство сегодня. Аргументы на пользу разума, науки и прогресса», Алекса Росса «Индустрии будущего», Кевина Келли «12 технологий, которые формулируют наше будущее», Эрика Бринелфссона и Эндрю Макафи «Вторая эпоха машин. Работа, прогресс и процветание во времена чрезвычайных технологи», а также работ отечественных авторов - О.Кивлюк, А.Соснина, О.Пунченко, в которых исследуются аналогические темы к этой проблеме. Методы - совокупность знаний о системах сложности, так как цифровая эра требует системного мышления в новых категориях, чтобы лучше понять и усовершенствовать технологические процессы. Системная динамика может мощнее влиять на развитие технологического мира и идеологию и мировоззрение современного человека, нежели параметры отдельных ее компонентов. Выделение нерешённых ранее частей общей проблемы, которым посвящается данная статья. В основе исследования - теоретические и практические аспекты цифрового мировоззрения и идеологии современного человека, которые должны сформироваться как системное мышление, которое базируется на циклических взаимоотношениях между компонентами системы и нелинейных причинно-следственных связях в середине нее. Часто это позволяет избежать непредвиденных следствий, риск которых увеличивается, когда компоненты системы рассматриваются изолированно. Постановка задания - анализ развития информационно-технологической сферы и ее влияние на цифровое мировоззрение и цифровую идеологию современного человека. Цель статьи - концептуализация влияния информационно-технологической сферы на цифровое мировоззрение и цифровую идеологию современного человека, которое мы представляем как системное диджитализированное мышление. Результаты исследования. Доказано, что развитие информационно-технологической сферы влияет на обозначение научно-технических и инновационных достижений цивилизации, которые трансформируют реальность, и требуют формирования диджитализированного мировоззрения и идеологии. Обосновано, что развитие информационно-технологической сферы и формирование цифрового мировоззрения и цифровой идеологии и выступают катализаторами увеличения интеллектуально-цифровых возможностей человека, способного жить в цифровую эру.

Ключовые слова: информационно-технологическая сфера, цифровой человек, цифровое мировоззрение, ИТ-технологии

*Стаття рекомендована до публікації д. філософ. н., проф. М. А.
Лепським (Запоріжжя, Україна)
Надійшла до редколегії: 12.03.2019 р.
Прийнята до друку: 22.03.2019 р.*