

<https://doi.org/10.15407/sofs2020.03.078>  
УДК 004.5; 316.6

**О.А. МЕХ**, доктор економічних наук, професор, завідувач відділу,  
ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки  
ім. Г.М. Доброва НАН України»,  
бульвар Тараса Шевченка, 60, Київ, 01032, Україна,  
<http://orcid.org/0000-0002-8550-8641>  
e-mail: oamekh@ukr.net

**Н.О. МЕХ**, доктор філологічних наук, професор,  
провідний науковий співробітник,  
Інститут мистецтвознавства, фольклористики та етнології  
ім. М.Т. Рильського НАН України, Український етнологічний центр,  
вул. Грушевського, 4, Київ, 01001, Україна,  
<http://orcid.org/0000-0002-5846-505X>  
e-mail: mno\_logos@ukr.net

## ОСМИСЛЕННЯ ВПЛИВУ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОГЕННОГО ФАКТОРА НА СОЦІОКУЛЬТУРНУ СФЕРУ

---

*У статті представлено спробу введення в науковий дискурс проблеми наслідків інтеграції результатів науково-технічного прогресу, зокрема інформаційно-комунікаційних технологій, у життя людини.*

*Метою статті є осмислення та актуалізація передумов і наслідків впливу інформаційно-комунікаційних технологій на людину, виокремлення тих, які спричиняють зміни у соціально-психологічних та соціокультурних факторах, аналіз зворотного впливу людини на інформаційне суспільство, прогнозування подальших тенденцій. Джерелом інформації є наукознавчі та лінгвокультурологічні дослідження впливу науково-технічного прогресу на суспільство, соціально-психологічні та соціокультурні фактори. Використано загальнологічні наукові методи аналізу та синтезу проблеми, здійснено формалізацію результатів вітчизняних і зарубіжних досліджень, порівняння існуючих експертних оцінок з метою виявлення суттєвих і другорядних аспектів проблеми. На підставі аналізу показано, що науково-технічний прогрес, змінюючи навколишній світ людини, фундаментально скорегував її можливості щодо вибору інформації, її критичного аналізу, формування об'єктивних рішень.*

---

Цитування: Мех О.А., Мех Н.О. Осмислення впливу інформаційно-техногенного фактора на соціокультурну сферу. *Наука та наукознавство*. 2020. № 3 (109). С. 78—91. <https://doi.org/10.15407/sofs2020.03.078>

Людині та суспільству в цілому все більше надаються не дані для аналізу, а інформація у вигляді готових висновків. Залежність людини від інформаційних технологій ґрунтується на припущенні, що їх створення є природною проєкцією внутрішнього світу людини, її поглядів і мотивів. Тому ця залежність є зворотною стороною існуючої зони технологічного комфорту, умов життя і спілкування. Водночас конкуренція вимагає постійного оновлення людьми знань про технології, що тільки посилює цю залежність, проявом якої є підвищення особистих енергетичних витрат і психологічної втоми, виникнення проблем мотивації. Порушується одна з умов ефективного існування людини в інформаційній системі – синхронізація процесів оброблення інформації, що має негативні психологічні та соціокультурні наслідки. Зворотною тенденцією є лавиноподібне включення людини, через індивідуальні засоби комунікації, у процес створення інформації, що вже значно вплинуло на її якість, масштаби, суспільні погляди, пріоритети.

Зроблено висновок, що безпрецедентного рівня сягнули як взаємозалежність і взаємовплив людини і технологій, так і зміни у соціокультурній сфері. Наголошено на необхідності розширення наукових досліджень цієї залежності, негативних факторів, пов'язаних з її існуванням та використанням, пошуку шляхів покращення ситуації, які лежать в напрямі розвитку особистої та суспільної моралі, етосу людини та спільноти.

**Ключові слова:** науково-технологічна сфера, інформаційно-комунікаційні технології, інформаційно-техногенний фактор, соціокультурна сфера, інтеграція, залежність, вплив.

**Вступ.** Розвиток наукової, технічної та технологічної складових як невід'ємних частин людської цивілізації природно пов'язаний з усіма її сторонами та процесами: соціально-економічними, соціально-психологічними та соціокультурними. Основоположне місце у формуванні цих взаємозв'язків належало і належить процесу особистої та масової комунікації, наявним у суспільстві засобам і технологіям зв'язку та інтеграції, особистим мотивам.

Можливості сприйняття людиною інформації та результати її оброблення за участю безпосереднього особистісного потенціалу все більше залежать від стану самого потенціалу (психологічної, творчої, духовної та інших складових), якості отримуваної інформації та технологій її передачі. Домінуючою тенденцією останніх десятиліть є наростаючий вплив науково-технічного та технологічного прогресу як на окрему людину та її когнітивні можливості, так і на загальні, суспільні тенденції.

Глибина сучасної інтеграції *інформаційно-комунікаційних технологій* (ІКТ) в міжособистісні та суспільні відносини, в життя людини і процеси прийняття і оброблення нею інформації є такою, що не можна говорити про її незалежність. Більше того, потрібно розуміти, що тиск ІКТ на професійний і внутрішній світ людини тільки посилюватиметься і подовжуватиме процес його трансформацій. Сьогодні це вже відбувається шляхом проникнення у сфери діяльності, які були притаманні лише людині. Провідні інноваційні компанії (Google, Amazon, Apple, Microsoft, IBM, Facebook) вже тривалий час розробляють і використовують технології штучного інтелекту (ШІ) у цих напрямках, і не тільки для пошуку, збирання та обчислювання інформації, а й для вирішення творчих завдань (компанія JPMorgan залучила розробника ШІ до написання текстів) [1].

Формування постіндустріального, інформаційного суспільства відбувається саме на основі поглиблення інтеграційних процесів між людиною і технологічним світом, набуваючи глобальних масштабів та ускладнюючись через новітні ІКТ. Вплив науково-технологічної сфери (НТС), за результатами четвертої хвилі науково-технічної революції, відбувається вже шляхом впровадження кіберфізичних систем (КФС), ознакою яких є інтеграція **когнітивного** рівня з **фізичним**, аж до їх структурного об'єднання («розумні» будинки, міста, безпілотні механізми, кібернетичні організми тощо). Отже, сьогодні можна стверджувати, що залежність людини від техніки і технологій вже не обмежується сферою комунікацій: її рівень сягнув максимуму з усіма наслідками для особистості та суспільства. Створюючи «нові можливості» (від колеса до ткацьких верстатів, атомної енергетики чи технології корекції людського геному), науково-технічний прогрес переводить людство на нові шаблі техногенної залежності, підвищуючи ризики і погіршуючи наслідки технологічних помилок.

**Актуальність теми.** На відміну від недалекого минулого (одне-два людське покоління), коли людина отримувала більшу частину інформації шляхом безпосереднього її спостереження, сьогодні лівова частка інформації надходить до індивіда через технічні засоби, шляхом її багаторазових **ретрансляцій** і **копіювань**. Крім цього, технічний прогрес надав кожному власнику засобу особистої комунікації принципово нові можливості, в тому числі технології **втручання** і **зміни** отриманої інформації з подальшим її розповсюдженням. Прискореними темпами зростає можливість індивіда творити власний інформаційний контент (сторінки та канали у соціальних мережах, платформах, відеохостингах (YouTube) тощо). Отже, йдеться про глобальні зміни у процесі створення і перетворення людиною інформації.

Але зворотною стороною такого розвитку є наростаючий контроль технологій над людиною (термін «контроль» стає ключовим). Це вказує на виникнення потужного **інформаційно-техногенного фактора** (ІТФ), який проявляється не стільки у впливі технологій збирання, оброблення і розповсюдження інформації на людину, скільки у появі в технологічних системах додаткових ланок, що формують якісно новий **зворотний зв'язок** з людиною, який означає наявність інформаційно-комунікаційного контролю над нею. Через технології збирання і оброблення «великих даних» або процес постійної (невпинної) комунікації між людиною і «технологією», з метою поліпшення рівня людської життєдіяльності, фактично створюється система контролю над людиною, її потребами та вподобаннями, психологічним станом, над її здібностями щодо оброблення інформації та формування об'єктивних висновків, над розвитком її когнітивних можливостей, управлінням її пам'яттю, над наявними в неї когнітивними упередженнями та ін. Все це суттєво ускладнюється зростаючими масштабами навмисного використання ІКТ з корисливою метою (політичні маніпуляції виборцями, економічні та маркетингові маніпуляції покупцями, програмування думок, поведінкових установок тощо).

Вищезгадане обумовлює необхідність осмилення і актуалізації нової проблеми, складність якої сьогодні важко оцінити у повному обсязі, але яка вже спричиняє наростаючий тиск на людину і суспільство, докорінно змінюючи соціально-психологічні та соціокультурні аспекти життя.

Ця проблема проходить етап активного формування шляхом одночасного перетину і об'єднання донедавна окремих питань: якості нової інформації (стрімке погіршення рівня об'єктивності через втручання людини); стрімкого зростання обсягів інформації (об'єднання глокального з глобальним рівнем); техніко-технологічного ускладнення усіх рівнів процесу збирання, оброблення і розповсюдження інформації; посилення залежності людини від ІКТ, яка фактично перетворилась на контроль ІКТ над людиною.

**Аналіз наукових публікацій** показує, що науково-технічний прогрес, проявляючись у новому столітті у більшості сфер на глобальному рівні, прискорив інтеграційні процеси між людиною і технологічним світом. З часів створення П. Сорокіним *теорії соціального життя* (елементарна модель суспільства, основана на взаємодії індивідів), Дж. Хомансом *теорії соціальної взаємодії* (прагнення людей до винагороди, взаємного обміну) та введення у 1950-х Дж. Барнсом терміна *соціальна мережа*, проблемам соціальної взаємодії індивідів та існування соціальних груп присвячено багато робіт з широким полем структурних, культурних й інших аспектів. Сьогодні науковці, шляхом міждисциплінарного поєднання схожих аспектів наукових проблем зі сфер інформатики, психології, лінгвістики, філософії, біології, соціології, антропології, рухаючись у напрямі розвитку КФС впритул наблизили ІКТ у їх технічному вияві до людської природи. Проблема впливу ІТФ на людину очевидно переростає у проблему абсолютної залежності людини від ІТФ, зокрема у *психологічному та соціокультурному плані*.

Серед питань, які досліджувались вітчизняними та іноземними науковцями, є як загальні, так і цілком специфічні аспекти, зокрема розвиток інформаційних технологій та їх вплив на суспільство [2]; основи комунікації [3]; взаємозв'язки між технологією, культурою, часом [4]; проблеми входження індустріальної економіки в інформаційну епоху [5]; вплив інформаційної епохи на суспільство і культуру [6]; інформаційні технології в інституціональних перетвореннях, інтеграція країн у світовий інформаційний простір [7] та ін.

Виділяються дослідження, присвячені наслідкам впливу ІКТ на людину і суспільство, її адаптації до інфосфери, вдосконаленню процесів управління інформаційними ресурсами на практиці [8]; інформаційній гігієні та попередженню негативного впливу на психічне, фізичне та соціальне благополуччя особи [9]; сутності та засобам маніпуляції свідомістю, нейролінгвістичному програмуванню, сугестивним технологіям [10]; специфіці впливу ІКТ на мораль [11]; контролю ІКТ над розумом людини [12]. Все більше актуальними є роботи, присвячені використанню ІКТ у конфліктах, війнах,

прогнозуванні майбутнього, у психолінгвістичному дискурсі, соціальних мережах, сервісах блогосфери та встановленні соціального контролю [13]; використанню ІКТ у конфліктах і мережевих війнах, у технологічному конструюванні майбутнього [14] та ін.

Проте зазначені дослідження концентруються на теоретичних і практичних аспектах проблеми впливу ІТФ на світ людини (свідомість, психологічний стан, процеси вербалізації, зв'язків, адаптації та безпеки у кіберпросторі) і не пов'язуються в єдину проблему з питанням стану самого науково-технічного прогресу, поглиблення рівня його залежності від індивіда (наростання активності більшості людей у процесі творення інформаційного поля), визначення перспектив такої взаємозалежності та ін.

**Метою** статті є осмислення та актуалізація теоретичних передумов і практичних наслідків впливу науково-технологічної сфери, зокрема ІКТ, на людину (виокремлення найбільш впливових ІКТ, які формують її потенціал), на соціально-психологічні та соціокультурні фактори, а також зворотного впливу людини на інформаційне суспільство, прогнозування подальших тенденцій щодо цього взаємозв'язку.

**Результати дослідження.** Під тиском наукового та техніко-технологічного прогресу чергове поглиблення рівня інтеграції інформаційної, технологічної, психологічної, біологічної та інших споріднених сфер призвело до формування нового інформаційно-техногенного світу. Все це фундаментальним чином відобразилось на усіх сферах людської життєдіяльності, соціально-економічних і суспільно-комунікаційних відносинах, на людині з її внутрішнім світом.

Подальше наростання цивілізаційного розшарування між регіонами, країнами і суспільствами загострює не тільки загальні соціально-економічні чи соціально-культурні проблеми, а й створює нові. Темпи особистого пристосування людини до світу технологій все більше відстають від темпів впровадження нових ІКТ, їх ускладнення та безперервного оновлення. Під тиском таких факторів психологічний стан людини, її когнітивні можливості та гармонійний розвиток у цілому, як багатокомпонентний внутрішній процес, перебувають у стані постійної напруги та трансформації. Ускладнення характеру міжсуб'єктної комунікації, стрімке посилення залежності людини від ІТФ з усіма наслідками, а також необхідність прогнозування майбутнього вимагають уточнення окремих передумов цього.

Головною передумовою історичного посилення техніко-технологічної залежності людини слід вважати саме розуміння того, що світ технологій, їх створення і розвиток є своєрідною, але прямою проєкцією внутрішнього світу людини, її поглядів і мотивів. Зокрема, про розвиток Інтернету М. Кастельс писав, що подібні технологічні системи є соціальним продуктом, а їх виробництво ґрунтується на культурній інформації (середовище сформувалося культурою виробників Інтернету, і вони були його першими користувачами) [6].

Завершення епохи домінування індустріального типу суспільства і перехід до постіндустріального його типу відбувся на основі інформації як рушія та ІКТ з ключовим фактором — інформаційно-мережевим суспільством. Теоретичні уявлення про мережеві суспільства С. Бротена (Stein Braten), М. Кастельса (Manuel Castells), Я. ван Дейка (Jan van Dijk) також однаково ґрунтуються на горизонтальних, соціальних зв'язках, зростаючому попиті на ІКТ та впливі медійних сервісів. Поява термінів *віртуальні спільноти*, *співтовариства*, *мережеві співтовариства* вказує не тільки на факт виникнення нових спільнот, які вирішують соціальні завдання, а й на добровільну передачу людиною частини особистих прав і особистої інформації під загальне підпорядкування. І ця частка, зокрема приватної інформації, зростає в певній прогресії, створюючи новий рівень залежності людини від конкретних технологій та ІТФ в цілому. Отже, головні передумови такої залежності породжуються цілком природним фактором — людською природою, бажаннями до розширення зони особистого комфорту тощо.

У своїх дослідженнях еволюції соціальних медіа [15] Ф. Кавацца показує, що кожен з існуючих інформаційно-комунікаційних сервісів, чи то у сфері публікацій (WordPress, Blogger, TypePad, Medium, Wix, Weebly, Ghost, SquareSpace, Wikipedia), чи то звукового, графічного чи відео контенту (YouTube, Vimeo, Dailymotion, Twitch, Periscope, Instagram, Flickr, Imgur, Giphy, Pinterest, Behance, Deezer, Pandora, SoundCloud), чи то мобільних повідомлень, сповіщень (WhatsApp, Facebook Messenger, SnapChat, iMessage, BBM, Android Message, Allo, Duo, Telegram, Signal, Skype, Viber), чи то професійного спілкування (LinkedIn, Viadeo, Xing, Slack, HipChat, Chime, TalkSpirit, Hangouts), демонструє стійке і перспективне нарощування як кількості користувачів, так і технологічних можливостей (постійне удосконалення).

В останні роки основною глобальною особливістю розвитку соціальних мереж і сервісів комунікації є перехід переважної частки онлайн-часу на мобільні засоби, що свідчить про адаптацію *усього* існуючого контенту до смартфонів. Також Ф. Кавацца наголошує, що головним трендом є переведення засобами масової комунікації процесу передачі інформації у формат відео контенту [15].

Враховуючи, що інформаційний потік, яким щоденно користується пересічний споживач, стає надто складним і великим, зрозуміло, що зменшується час, який споживач може приділити окремому інформаційному повідомленню або сюжету. Тому й перехід інформаційно-комунікаційних засобів до наочного виду передачі інформації, зокрема до відео контенту (фізіологічно людина сприймає до 90 % інформації візуально, швидкість сприйняття візуального у тисячі разів перевищує швидкість сприйняття тексту), виглядає цілком виправданим і обґрунтованим кроком.

Рівень впливу соціальних і професійних мереж на особисту свідомість, стан психологічної залежності, процеси вербалізації тощо здебільшого визначається можливостями, які вони надають суб'єктам. Так, мережі науко-



вої комунікації надають ученим низку можливостей: створення особистих профілів і веб-сторінок (бібліографічні довідки, виклад публікацій, зберігання посилань, додавання цитат), блогів; підвищення рівня кваліфікації (онлайн освіта); пошук співвиконавців або консультантів наукових досліджень; пошук вакансій; доступ до наукових бібліотек і реферативних баз даних; підписка на тематичні наукові публікації; рецензування (відгуки, рекомендації); вплив на рейтинги та персональні вебометричні індекси; географічна візуалізація себе та інших (на карті світу).

Подібний кібернетичний функціонал робить мережі, фахові електронні ресурси наукової інформації (віртуальні версії наукових журналів, наукометричні бази даних (Web of Science, Scopus, Web of Knowledge)) не лише ефективною частиною глобальної наукової системи, а й фактором індивідуального впливу на науковця і його оточення, фактором поглиблення інтеграції, а відтак залежності. І така залежність історично є зворотною стороною розширення зони саме *індивідуального* технічного комфорту, покращення і докорінної зміни умов спілкування, дії нових засобів презентації особистості в мережі та всього того потенціалу, який створено для процесу комунікації.

Ситуацію ускладнює й те, що через жорстку міжособистісну конкуренцію, зростаючі обсяги інформації, які щоденно мають буди опрацьовані та використані, та постійне оновлення ІКТ споживачі повинні вдосконалювати знання і навички і в обробленні інформації, і в користуванні ІКТ. Однак сучасні темпи науково-технічного прогресу перевершують можливості розвитку людини, які в багатьох випадках є вкрай обмеженими. Тому, переходячи у перманентний режим, тиск ІТФ поглиблює залежність індивіда, приводить до підвищення енергетичних витрат і накопичення індивідуальної втоми, втрат мотивації до ефективного аналітико-синтетичного оброблення інформації, розширення списку когнітивних упереджень, посилення суб'єктивізму, корекції поглядів. Тривалий негативний вплив ІТФ на пам'ять, сон та увагу призводить до порушень у роботі одного з головних режимів функціонування особистості в інформаційно-комунікаційному просторі — *нейробіологічної синхронізації* (процес періодичної одночасної активності великих популяцій нейронів (механізм утворення макроколивань або ритмів головного мозку)). Під загрозою може опинитись процес передачі та оброблення інформації в центральній нервовій системі людини з усіма негативними наслідками. Все це означає, що ІТФ безпосередньо впливає на психологічний потенціал людини.

Окремі аспекти залежності людини від ІТФ прогнозувались науковцями задовго до виникнення такої ситуації. Так, в основу хвильової концепції постіндустріалізму Е. Тоффлер поклав інформацію, а його наслідки охарактеризував як такі, які важко осмислити на основі існуючих методологій та понятійного апарату: це нестабільність економічних систем, параліч політичних систем, руйнування особистих і моральних цінностей, транс-

формація технічних і енергетичних систем, створення розумного середовища, революціоналізація інфосфери [16].

Про інформаційну епоху і концепцію панування знання як джерела продуктивності мережевої економіки М. Кастельс написав, що ситуацію було породжено самою інформаційно-технологічною революцією та інформаціоналізмом як матеріальною основою нового суспільства. При інформаціоналізмі виробництво благ, зокрема створення культурних кодів, залежить від інформаційних технологій як їх серцевин [6].

Отже, *постіндустріальне суспільство, третя технологічна хвиля* Е. Тоффлера, *інформаційна епоха М. Кастельса* — це терміни, які описують нову технологічну парадигму як явище, що не тільки з'явилося у результаті чергової хвилі науково-технологічної революції та перетворило інформацію на домінуючий товар, але основу якого, на принципову відмінність від індустріальної епохи, складає віртуальний компонент (безконтактна інформаційна взаємодія). В результаті, якщо основними робочими компонентами нової інформаційно-техногенної системи стають глибоко інтегровані *кібер-фізичні підсистеми*, а головним процесом — *креативність* (діяльність індивіда у творчому стані), то основою нової системи управління та комунікації стає мережа.

Звичайно, будь-які науково-технологічні прогнози та передбачення, як експертні оцінки, мають сприйматись критично, але беззаперечним є той факт, що сьогодні під впливом НТС і нової хвилі проривних технологічних новацій формується нова інформаційно-техногенна система з усіма її перевагами і недоліками, а головне, з новим — безальтернативним — рівнем людської залежності.

Найбільш перспективними напрямками подальших досліджень взаємозв'язку між технологічним світом і соціально-психологічними та соціокультурними факторами здаються ті, які вивчаються у межах міждисциплінарних наукових проектів. Однак це вимагає залучення вже цілком нових, надзвичайних за обсягами, масивів інформації, які не обмежуються окремими базами даних, а також, відповідно, нових технологічних можливостей щодо збирання та оброблення таких масивів інформації, що є проблемою для наукового потенціалу України. Іншими словами, в наукових дослідженнях епохи інформаційного суспільства, в залежності від наукової проблеми, також має використовуватись уся глобальна інформація, усіма наявними засобами оброблення і аналізу. В професійному інформаційному середовищі об'єднання поняття про світові масиви інформації (усі існуючі дані) з поняттям про технології їх оброблення, наявні технічні сервіси, зокрема штучні нейронні мережі, та розумінням різноманітності цих даних отримало умовну назву феномену «великих даних».

Але ще раз наголосимо, що значне збільшення візуального контенту в засобах інформації та комунікації, зростання обсягів інших типів інформації, зміна її якості й ускладнення, поява дисперсних комунікацій, а також



розшарування особистих людських можливостей сприйняття і оброблення інформації приводить до того, що людина все частіше робить помилкові висновки про контроль над ситуацією. В умовах, коли зростання і ускладнення існуючих масивів інформації сягає такого рівня, коли вони фізично не можуть бути сприйняті людиною у повній мірі, вона, як і в попередні історичні періоди зростає інформаційних масивів, змушена утворювати власні суб'єктивні фільтри або розумові конструкти (стереотипи та ін.), які полегшують сприйняття і впорядкування інформації, а також формулювання висновків. Однак подібні інструменти в більшості були і є суб'єктивно спрощеними і такими, що не забезпечують повноцінне відображення існуючої реальності. Тут йдеться не про особисті смаки чи вподобання, які зазвичай не мають бути подібними у всіх, а про те, що має сприйматись більшістю однаково, але цього не відбувається, в тому числі через те, що з багатьох причин ІКТ все частіше розповсюджують інформацію у формі, яка не потребує перевірки, критичного погляду, а має сприйматись і сприймається як догма.

Тут маємо звернути увагу на зворотну і не менш важливу сторону проблеми, яка піднімається у статті, а саме на *зростаючі можливості людини* (також завдяки ІКТ) та вже зроблений нею внесок у зміни глобального інформаційного поля. На відміну від попередніх технологічних періодів (кілька десятиліть), кожен сучасний власник особистого пристрою зв'язку, з відповідним програмним забезпеченням і навичками, в постійному режимі не тільки отримує і передає інформацію, а й має можливість її *змінювати*. Попередні покоління людей такої можливості не мали. Більше того, інформаційна епоха надала людині особистий та більш потужний арсенал зі створення інформаційного продукту у вигляді соціальних мереж, платформ відеохостингу (YouTube) та ін., які в сукупності здатні чинити більш потужний вплив на суспільство, ніж засоби масової інформації попереднього технологічного формату (газети, теле- та радіоканали).

Отже, сьогодні відбувається вибухоподібна трансформація інформаційного суспільства через безповоротне і глобальне втручання окремих індивідів у процес створення інформаційного поля, а сам термін «інформаційна епоха» або «інформаційне суспільство» набуває буквального та більш зрозумілого сенсу. Водночас, як і у випадках впливу науково-технічного прогресу в попередні епохи, зазначені зміни мають зворотні негативні наслідки у вигляді глобальної проблеми *якості, об'єктивності інформації та її навмисного використання з корисливою метою*.

Зазначимо, що нами вже піднімалось питання існування, а в багатьох випадках домінування, так званого *людського або психологічного фактора* (ЛФ), який, на нашу думку, відіграє ключову роль у вищезгаданій проблемі. І попри те, що цей фактор історично пов'язаний з аналізом взаємодії «людина — техніка», він все ж таки має стосунок до більшості сфер, де людина приймає рішення. Так, невірні рішення приймаються у повсякденному житті і залежать від набору людських якостей (біологічних, морально-пси-

хологічних, соціальних), досвіду та умов, у яких ці якості проявляються. У сучасних наукових дослідженнях, зокрема у напрямі соціальної психології або економіки, психологічний фактор все більше визнається головною науковою проблемою (премії Нобелівського комітету з економіки у 2017 р. Р. Талеру (Richard Thaler), у 2005 р. Т. Шеллінгу (Thomas Schelling) і Р. Ауману (Robert Aumann), у 2002 р. Д. Канеману (Daniel Kahneman) і В. Сміту (Vernon Smith)).

Наголосимо, що нерідко ЛФ є тією причиною, яка не підлягає швидкому подоланню, а тому проблеми, які він породжує, так само можуть існувати дуже довго. Окремі з них не мають тривалого вирішення тільки тому, що їх джерелом є людські когнітивні упередження, морально-психологічні вади (егоїзм, байдужість) та ін., які впливають на формування свідомості одного чи декількох поколінь. Складною частиною проблеми природи ЛФ є те, що неможливо чітко зрозуміти, коли цей фактор діє як неусвідомлений автоматизм, а коли використовується упереджено.

Отже, надання людині потужних інструментів впливу і створення інформації під впливом дії ЛФ у перспективі може означати виникнення значних проблем, передусім пов'язаних з вірністю прийняття однією людиною або суспільством економічних або суспільно-політичних рішень. В умовах демократичних систем, де від думки, яка нерідко буває незначною чи ситуативною, може залежати життя усіх, погіршення якості інформації, її суб'єктивізація, домінування недостовірної інформації або її навмисне використання з корисливою метою матимуть лише негативні наслідки.

Висновки про негативні наслідки включення більшості людей у глобальне інформаційне виробництво робляться все частіше. На думку Г. Почепцова, епоха постправди приходить разом із соціальними медіа, коли різко зросли обсяги інформації, яку отримує кожна людина. І головне — це не обсяги, а принципова зміна парадигми породження та отримання інформації. Світ поступово перейшов від монологічної форми до діалогічної (суперечки не заохочуються, але дозволяються) та увійшов в епоху дисперсних комунікацій, які мають справу з «нецінною» інформацією. Соціальні мережі дають можливість самовиявлення для всіх. Однак новини дисперсної комунікації не мають жодного сенсу, бо сама дисперсна комунікація позбавлена авторитетності. Гібридні комунікації приховують реальну мету комунікатора [17].

Отже, розвиваючи людський потенціал і перетворюючи навколишній світ, наука і техніка традиційно підвищує ризики для самої людини. Інформація не фігурально, а реально перетворилась на глобальний і головний засіб виробництва товарів і послуг, засіб вирішення політичних завдань, гібридну зброю, а людська цивілізація — на інформаційно-техногенну. Поглиблення рівня залежності індивіда від інформаційно-комунікаційної та технологічної складової, з одного боку, і надання йому значних важелів впливу на інформаційне поле, від якого він сам залежить, з іншого, означає суттєву корекцію відомих соціально-психологічних і соціокультурних факторів.

**Висновки.** Умови гармонійного існування людини включають вільний вибір інформації, можливість її критичного сприйняття, невтручання інших осіб у прийняття рішень, наявність міжособової конкуренції, відсутність системних обмежень та ін. Однак в інформаційному суспільстві проходять процеси, які зменшують можливість виконання таких умов, адже залежність людини від ІКТ, розширюючись як в екстенсивний, так і в інтенсивний спосіб, наближається до абсолютного рівня.

Новітні ІКТ, сучасний алгоритм дії яких сьогодні не розуміє переважна більшість споживачів, стали джерелом не лише загальних соціально-економічних і соціально-культурних змін, а й суттєвого послаблення особистого потенціалу людини. Так, дата-центри (складові «великих даних», де збирання, оброблення і передача інформації виконується без зупинок комп'ютерними програмами, зокрема такими, що мають якості «штучного інтелекту»), збираючи усі без винятку дані (*інформація не розділяється на важливу чи не важливу*) про об'єкт дослідження, обробляючи та створюючи зворотний зв'язок, виступають доволі ефективним елементом контролю. Бажаючи розширити «зону власного комфорту», людина погоджується і *сама надає* достатню кількість інформації про себе. Так, технології вже не тільки «розуміють», а й контролюють природні потреби людини, її особисті вподобання, передбачають і пропонують товари та послуги, або вирішення проблемних питань. Так, перекладаючи на «розумні технології» процес вирішення власних проблем, людина автоматично запускає процес утворення власної психологічної залежності від них, виникнення певного контролю над її свідомістю, послаблення її вербальних можливостей, навичок до самостійного вирішення власних проблем та ін.

Ускладнює проблему те, що технології використовуються (історично) не тільки на благо людини, а й навпаки. Використання ІКТ з корисливою метою призводить до того, що людині все більше надається не інформація для аналізу, а вже готові «висновки», «факти», «істина» або конструкти, які не потребують самостійного критичного осмислення — думати більше не потрібно. І все це відбувається на тлі масового надання людині особистих техніко-технологічних можливостей бути учасником і творцем глобального інформаційного поля. Тому в умовах розгортання інформаційного суспільства об'єктивна реальність, яка не доступна для повного пізнання за своєю природою, стає все більш недосяжною, а суб'єктивна — масовою, штучно зрегульованою та особисто налаштованою.

Враховуючи, що значним змінам піддаються соціально-психологічні та соціокультурні фактори, які впливають на життєдіяльність як окремого індивіда, так і суспільства в цілому, висновки про те, що вихід зі стану залежності та психологічної напруги можна знайти не через технічні рішення, а лише через підвищення рівня суспільної моралі, етосу людини та спільноти, звернення до вищих духовних цінностей, лише знаходитимуть своє підтвердження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Cheng M. JPMorgan Chase has an AI copywriter that writes better ads than humans can [Electronic resource]. URL: <https://qz.com/work/1682579/jpmorgan-chase-chooses-ai-copywriter-persado-to-write-ads>. (last accessed: 19.02.2020).
2. Андрощук О.В., Кондратенко Ю.В., Головченко О.В., Ворона Т.О., Петрушен М.В. Інформаційні технології та їх вплив на розвиток суспільства. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*. 2014. № 1. С. 42—47.
3. Почепцов Г.Г. Теорія комунікації. К.: Ун-т ім. Т. Шевченка, 1999.
4. Еріксен Т. Тиранія моменту: швидкий і повільний час в інформаційну добу. Львів: Кальварія, 2004.
5. Клодт Х. та ін. Нова економіка: форми вияву, причини і наслідки. К.: Таксон, 2006. 306 с.
6. Кастельс М. (2007). Інтернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу і суспільства. К.: Ваклер, 2007.
7. Флюр О.М. (2004). Інтеграція України у світовий інформаційний простір. Автореф. дис. ... канд. політ. наук. К.: Нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2004.
8. Горова С.В. Особа в інформаційному суспільстві: виклики сьогодення. К.: Нац. б-ка України ім. В.І. Вернадського, 2017.
9. Халамендик В.Б. Інформаційна гігієна як фактор збереження психічного здоров'я людини. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2008. Вип. 35. С. 83—91.
10. Петрик В.М., Присяжнюк М.М., Компанцева Л.Ф. Сугестивні технології маніпулятивного впливу. К.: ВІПОЛ, 2011.
11. Семиколонов В.М. (2006). Мораль в інформаційному суспільстві. Автореф. дис. ... канд. філос. наук. Сімферопіль: Тавр. нац. ун-т ім. В.І. Вернадського, 2006.
12. Почепцов Г.Г. Контроль над розумом. К.: КМА, 2012.
13. Компанцева Л. Психолінгвістичний опис технологічного дискурсу нових медіа. *Psycholinguistics*. 2018. Vol. 23. No 2. P. 120—131.
14. Почепцов Г.Г. Глобальні проекти: конструювання майбутнього. К.: Український центр політичного менеджменту, 2009.
15. Savazza F. Social Media Landscape 2017 [Electronic resource]. URL: <https://fredcavazza.net/2017/04/19/social-media-landscape-2017/>. (last accessed: 20.03.2020).
16. Тоффлер Е. Третя хвиля. К.: Всесвіт, 2010.
17. Почепцов Г.Г. Фейки та інші гібридні комунікації [Електронний ресурс]. URL: [https://dt.ua/SOCIUM/feyki-ta-inshi-gibridni-komunikaciyi-268852\\_.html](https://dt.ua/SOCIUM/feyki-ta-inshi-gibridni-komunikaciyi-268852_.html) (дата доступу: 15.06.2020).

Одержано 17.04.2020

REFERENCES

1. Cheng, M. (2019). JPMorgan Chase has an AI copywriter that writes better ads than humans can. Retrieved from <https://qz.com/work/1682579/jpmorgan-chase-chooses-ai-copywriter-persado-to-write-ads>. (last accessed: 19.02.2020)
2. Androshchuk, O.V., Kondratenko, Yu.V., Holovchenko, O.V., Vorona, T.O., Petrushen, M.V. (2014). Information technologies and their influence on the development of society. *Collection of scientific works of the Center for Military and Strategic Studies*, 1, 42—47 [in Ukrainian].
3. Pochepstov, H.H. (1999). *Communication theory*. Kyiv: Taras Shevchenko National University of Kyiv [in Ukrainian].

4. Eriksen T.H. (2004). *Tyranny of the Moment: Fast and Slow Time in the Information Age*. Transl. from English. Lviv: Kalvaria [in Ukrainian].
5. Claude, H. (2006). *The New Economy: Forms of Expression, Causes and Consequences*. Transl. from English. Kyiv: Taxon [in Ukrainian].
6. Castells, M. (2007). *Internet galaxy. Reflections on the Internet, business and society*. Transl. from English. Kyiv: Vakler [in Ukrainian].
7. Fliur, O.M. (2004). Integration of Ukraine into the World Information Space. Extended abstract of PhD thesis. Kyiv: Taras Shevchenko National University of Kyiv [in Ukrainian].
8. Horova, S.V. (2017). *A Person in the Information Society: Challenges of the Present*. Kyiv: Vernadskyi National Library of Ukraine [in Ukrainian].
9. Khalamendyk, V.B. (2008). Information hygiene as a factor of preservation of human mental health. *Humanitarian Bulletin of Zaporizhzhia State Engineering Academy*, 35, 83–91 [in Ukrainian].
10. Petryk, V.M., Prysiazhniuk, M.M., Kompantseva, L.F. (2011). *Suggestive technologies of manipulative influence*. Kyiv: VIPOL [in Ukrainian].
11. Semykolenov, V.M. (2006). *Morality in the Information Society*. Extended abstract of PhD thesis. Simferopol: V.I. Vernadsky Taurida National University [in Ukrainian].
12. Pocheptsov, H.H. (2012). *Mind control*. Kyiv: KMA [in Ukrainian].
13. Kompantseva, L. (2018). Psycholinguistic description of technological discourse of new media. *Psycholinguistics*, vol. 23, issue 2, 120–131 [in Ukrainian].
14. Pocheptsov, H.H. (2009). *Global Projects: Building the Future*. Kyiv: Ukrainian Center of Political Management [in Ukrainian].
15. Cavazza, F. (2017). Social Media Landscape 2017. Retrieved from: <https://fredcavazza.net/2017/04/19/social-media-landscape-2017/>. (last accessed: 20.03.2020)
16. Toffler, E. (2010). *The third wave*. Transl. from English. Kyiv: Vsesvit [in Ukrainian].
17. Pocheptsov, H.H. (2018). Fakes and other hybrid communications. Retrieved from [https://dt.ua/SOCIUM/feyki-ta-inshi-hybrid-communications-268852\\_.html](https://dt.ua/SOCIUM/feyki-ta-inshi-hybrid-communications-268852_.html). (last accessed: 15.06.2020) [in Ukrainian].

Received 17.04.2020

O.A. Mekh, Dsc (Economics), professor, department head,  
Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential  
and Science History Studies of the NAS of Ukraine,  
60, Taras Shevchenko boulevard, Kyiv, 01032, Ukraine,  
<http://orcid.org/0000-0002-8550-8641>,  
e-mail: oamekh@ukr.net

N.O. Mekh, Dsc (Philology), professor, leading researcher,  
Rylsky Institute for Art Studies, Folklore and Ethnology of the NAS of Ukraine,  
Ukrainian Ethnological Center,  
4, Grushevskiyi str., Kyiv, 01001 Ukraine,  
<http://orcid.org/0000-0002-5846-505X>  
e-mail: mno\_logos@ukr.net

#### CONCEPTUALIZING THE IMPACT OF THE INFORMATION AND TECHNOGENOUS FACTOR ON THE SOCIAL AND CULTURAL SPHERE

This article is an attempt to introduce in the scientific discourse the problem of impact from the integration of science & technology progress, including information and communication technology, on the human life.

The article's objective is to conceptualize and rediscover the premises and consequences of the impact from information and communication technologies on the humans, with highlighting

the ones fostering change in the socio-psychological and socio-cultural factors, to investigate the reverse impact of the human on the information society, and to project further tendencies of the abovementioned feedback. The sources of information are studies of science problems and linguistic and cultural studies focused on the impact of science & technology progress on the society, socio-psychological and socio-cultural factors. General logical scientific methods of analysis and synthesis of the problem are used; formalization of results from domestic and foreign studies and comparison of the existing expert assessments is made in order to reveal essential and inessential factors of the problem, with summing up the results. The analysis shows that the science & technology progress, changing the world surrounding the human, radically corrected human's capacities to select information, subject it to critical review, and formulate sound decisions. The human and the society as a whole have been provided with the increasing scopes of information in form of ready-made decisions instead of the data intended for analysis. The dependence of a human on information technologies rests on the assumption that their creation is a natural projection of the inner human world, human ideas and motives. This dependence, therefore, constitutes the opposite side of the existing zone of technological comfort and conditions of life and communications. However, the competition calls for the permanent upgrading of technology competencies by humans, with the dependence enhanced, resulting in the personal energy consumption, mental fatigue and motivation problems. One of the conditions for the effective existence of a human in the information environment, i. e. synchronization of the processes of information processing, is broken, bringing about negative psychological, social and cultural effects. The reverse tendency is the explosively growing inclusion of a human, through personal communications devices, in the processes of information creation, which has already affected information quality and scopes, as well as social attitudes and priorities.

The conclusion is made about unprecedented scales reached by interdependence and interrelationships of human and technologies, and by change in the social and cultural sphere. The need for expanding research of this dependence, negative factors associated with its existence and exploitation, with seeking for ways to improve this reality, which can only be found in fostering personal and social morality, human and community ethos, is emphasized.

**Keywords:** *science and technology sphere, information and communication technologies, information and technogenous factor, social and cultural sphere, dependence, integration, impact.*