

Стаття Головного редактора

Сучасні тренди розвитку соціально-економічних систем^{*,**}

Л. Г. МЕЛЬНИКⁱ

Досліджуються зміст та сфери застосування понять «тренд» та «тенденція» щодо розвитку соціально-економічних систем. Формулюється визначення зазначених термінів. У широкому розумінні трендом необхідно вважати відносно стійке спрямування розвитку певного явища. В економічних системах зазначене спрямування реалізується через динаміку: сукупності співвідношень (між окремими частинами систем), властивостей (притаманних системам), показників доходів і витрат, попиту та пропозиції, ознак споживчих потреб та уподобань користувачів, параметрів технологічної основи та ін. Визначаються класифікаційні ознаки та взаємні відносини різних видів трендів, зокрема, метатренду, мегатренду, соціокультурного тренду, тренду споживання та бізнес-тренду. Критеріальною основою віднесення до певного виду тренду є виміри (умовні сфери), на які впливає тренд. До таких вимірів віднесені: продуктовий, ринковий, соціокультурний, економічний, технологічний, цивілізаційний, природний. Показані процеси еволюції трендів. Зокрема, тренд споживання (який охоплює продуктовий, ринковий та соціокультурний виміри) може розвинути у соціокультурний тренд (який на додачу охоплює ще й економічний вимір). Останній же тренд може перерости у мегатренд (що включає вплив також на технологічний вимір). Коли мегатренди починають також впливати на цивілізаційний і природний вимір, вони переростають у метатренди. Такий шлях, зокрема, пройшли мегатренди: індустріалізації, електрифікації, автомобілізації, комп'ютеризації, цифровізації та ін. Сьогодні таким шляхом слідує мегатренд: альтернативної енергетики, адитивних технологій, Інтернету речей, штучного інтелекту, кібергізації, хмарних технологій, індустріального агровиробництва та ін. Зазначається, що наразі людство переживає епохальний тренд фазового переходу до нової соціально-економічної формації, який реалізується в ході одночасно трьох промислових революцій: Третьої, Четвертої і П'ятої.

Ключові слова: тренд, тенденція, мегатренд, метатренд, соціально-економічна система, розвиток, трансформація, фазовий перехід, промислова революція, цивілізація, майбутнє.

УДК 33.012.1:338.1

JEL коди: O10; O13; O14; O15; O16; O17

ⁱ Мельник Леонід Григорович, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування Сумського державного університету, директор Науково-дослідного інституту економіки розвитку МОН України та НАН України у складі Сумського державного університету.

* Публікація містить результати досліджень, проведених у рамках НДР «Розроблення фундаментальних основ відтворювального механізму соціально-економічного розвитку в ході Третьої промислової революції» (№ д/р 0118U003578). Публікація містить результати досліджень, проведених у рамках НДР «Моделювання трансферу екоінновацій в системі «підприємство-регіон-держава»: вплив на економічне зростання та безпеку України» (№ д/р 0119U100364).

** Публікація містить результати досліджень, проведених у рамках господарчого договору № 53.14-2020.СП/01 від 03 лютого 2020 р. «Підвищення конкурентоздатності підприємства на основі оптимального використання діджитал-платформ для просування промислової продукції».

© Л. Г. Мельник, 2020.
<https://doi.org/10.21272/mer.2020.87.00>



Вступ. Наразі людство зазнає надзвичайно стрімких змін стану соціально-економічних систем. У такі періоди значну роль починає відігравати можливість контролювати спрямованість трансформаційних процесів. У науковій літературі ця спрямованість характеризується поняттями «тренд» і «тенденція». Не випадково до таких понять привертається все більша увага і в економічній літературі.

Постановка проблеми. Останнім часом слово «тренд» належить до найуживаніших термінів, особливо в публіцистичній літературі. Щорічно публікуються рейтинги найбільш актуальних трендів соціально-економічного та соціально-культурного розвитку. В кожній сфері суспільного життя називаються власні топ-5,10,20 та ін. найбільш гарячих на поточний час трендів.

Значно менше наукових праць, де аналізуються зміст та механізми формування трендів. У зв'язку з цим необхідно відзначити праці С. Аткинсона [1], який проаналізував динаміку глобальних мегатрендів соціально-економічного розвитку колективу німецьких науковців Інституту досліджень майбутнього [2], які запропонували підходи до класифікації різних видів соціально-економічних трендів, З.Ефрата [3], який проаналізував вплив майбутнього стану систем, П. Діамандіса [4], який виділив характерні ознаки в сучасних соціально-економічних трендах, авторів книги «Мегатренди завтрашнього світу» [5], які проаналізували залежність трендів вищого рівня від процесів формування трендів нижчих рівнів, М. Дуфви [6], який проаналізував закономірності формування трендів різних рівнів.

Разом із тим необхідно зазначити, що в науковій літературі з проблематики трендів мало уваги приділяється системному погляду на динаміку формування трендів, зокрема відсутній аналіз специфіки сучасних мега- і метатрендів, які формують русло епохального тренду фазового переходу до нової соціально-економічної формації.

Метою статті є системний аналіз динаміки формування соціально-економічних трендів. Окрема увага приділяється аналізу змісту сучасних промислових революцій та тій ролі, яку вони відіграють у формуванні епохального тренду фазового переходу до нової соціально-економічної формації.

Поняття про тренд. Поняття *тренд* дуже близьке за значенням до більш звичного поняття *тенденція* (власне, в англійській мові під *trend* і розуміють саме поняття «тенденція»). А тенденція (від латинського *tendo* – направляю), у свою чергу, означає *спрямування, устремління*. Зазначені два терміни (тренд та тенденція) можна було б вважати синонімами (найчастіше вони за змістом такими і є).

Дійсно, чи є різниця між словосполученнями «намітилася чи спостерігається (позитивна/негативна) тенденція» та «зародився новий тренд»? Обидва означають можливий (імовірний) вектор розвитку подій.

Якщо вважати, що слова, а тим паче специфічні терміни закріплюються в мовах не випадково, то можна зробити висновок, що поява в українській і російській мовах нового терміна «тренд» мала якісь підстави. Очевидно, що слово «тенденція», паралельно з яким новий термін почав функціонувати, не могло повною мірою задовольнити потреби сучасної мовної практики. Який же новий підтекст приніс із собою в смислові конструкції новий термін?

Як ми вже з'ясували, слово «тренд» у слов'янських мовах зовсім нове. Воно почало там активно функціонувати з появою англомовних запозичень, тобто якихось років 10–15 тому. Але це було не просто калькуванням, тобто звуковим копіюванням чужого слова. Україномовні носії слова скористалися зручною нагодою виразити новий зміст суспільних явищ, які було не здатне передати звичне слово «тенденція».

Спочатку про останній термін. Слово «тенденція» відрізняється універсалізмом і широким спектром змістовних відтінків. У цьому розумінні воно більш ширше за змістом від терміна «тренд». У більшості випадків *trend* можна пояснити як тенденцію. А от слово «тенденція» не завжди доцільно замінити на слово «тренд». Тенденція як закономірність перебігу процесів може стосуватися явищ у будь-якій галузі знань: фізичній, біологічній, соціальній. Тенденція, знову таки, може характеризувати специфіку явищ у будь-якому періоді: як у минулому, так і сьогодні чи у майбутньому.

Терміном «тренд» носії української мови підсвідомо, швидше на інтуїтивному рівні, почали користуватися у тих випадках, коли хотіли підкреслити сучасний характер процесів та явищ. Його найчастіше вживають, характеризуючи процеси, що відбувалися не раніше ХХ сторіччя, а краще – вже у ХХІ сторіччі. Погодьмося, у реченні «в колишній історії людства спостерігалася тенденція переексплуатації природних комплексів» поява на місці слова «тенденція» терміна «тренд» була б не дуже доречною. З такою модерною окрасою терміна «тренд» пов'язані, до речі, і нові ніші, які він почав завойовувати останнім часом у наших мовних комунікаціях. «Бути в тренді» означає «йти в ногу з часом», «залишатися в курсі» останніх новинок певної сфери, «бути просто сучасним врешті-решт». «Тенденція» на такі ніші претендувати не здатна.

Іще однією особливістю терміна «тренд» є те, що він використовується здебільшого щодо суспільних явищ, де людина є не лише об'єктом реалізації законів природи, а й активним суб'єктом, що впливає на перебіг подій. Можна сказати, що за допомогою слова «тенденція» передають результат дії більш фундаментальних законів, а через термін «тренд» – головним чином наслідки впливу соціальних законів.

Навряд чи дослідники скористаються терміном «тренд» для характеристики спрямування процесів, що відбуваються у фізичних та хімічних середовищах або ж у живій природі, – тут доречніше буде слово «тенденція». А ось для характеристики напрямів розвитку господарських галузей, соціальних мереж, стилю життя чи моди термін «тренд» дуже навіть доречний, зокрема, і через те, що підкреслює їх сучасний характер. І з цього приводу можна зкаламбурити, що сам термін «тренд» «не йде проти тренду» і «залишається в тренді».

То ж, у даній статті ми найчастіше будемо користуватися терміном «тренд», не забуваючи, втім, що тренд за своїм головним змістом і є тенденцією.

Особливо доречний термін «тренд» при висвітленні економічних процесів, де змінюються ціни (за висхідними та низхідними трендами), де спостерігається міграція робочої сили, відбуваються галузева реструктуризації та багато чого інше.

Трендом (тенденцією) в широкому розумінні необхідно вважати відносно стійке (усталене) спрямування розвитку певного явища. В економічних системах зазначене спрямування реалізується через динаміку: сукупності співвідношень (між окремими частинами систем), властивостей (притаманних системам), показників доходів і витрат, попиту та пропозиції, ознак споживчих потреб та уподобань користувачів, параметрів технологічної основи та ін.

Поняття «тенденція» і «тренд» доцільно вживати лише для характеристики процесів, тобто явищ, які перебігають у часі, де відбувається (чи, навпаки, не відбувається) зміна певних параметрів систем. У ряді праць акцентується здатність трендів впливати на перебіг подій у майбутньому.

Професор Гарвардського університету Марк Еспозіто визначає соціально-економічний тренд як траєкторію подій, які трапляються сьогодні, але впливають на майбутні зміни [7].

У вузькому розумінні слово «тренд» означає відповідність нормативним ознакам або динамічним характеристикам певного періоду часу (зокрема, це можна спостерігати на прикладі словосполучення «бути в тренді»).

У певному розумінні із словами «тренд» та «тенденція» спорідненими можна вважати іще кілька термінів, за допомогою яких найчастіше і визначаються зазначені поняття. Такі терміни мають властивості, які наближають їх до понять «тренд» і «тенденція». По-перше, це те, що вони також характеризують динаміку саме процесів, що відбуваються у часі; а по-друге, вони визначають їх напрямок дії в умовному соціально-економічному просторі.

Серед подібних термінів можна назвати:

- *напрямок/напрямок*: 1) лінія (сукупність ліній) руху, просторова характеристика переміщення/пересування/прямування об'єкта у просторі; 2) внутрішньо упорядкована сукупність тенденцій (ідейних, художніх) або сукупність принципів (наукових, ідейних, естетичних, етичних), що об'єднує розвиток певних соціальних спільнот;

- *спрямування*: 1) те саме, що напрям; 2) націленність на досягнення певної мети;
- *вектор* (у загальному розумінні) – напрям пересування, дії чи зміни певної величини;
- *траєкторія* – умовна лінія, яку описує чи може в майбутньому описати тіло під час свого переміщення, руху, умовної зміни властивостей чи параметрів;
- *атрактор* – умовна множина точок у просторі, до якої збігаються (притягуються) можливі траєкторії зміни параметрів динамічної системи;
- *мейнстрім* (від англ. mainstream – основна течія) – переважний напрямок у будь-якій галузі (науковій, культурній, медійній тощо) для певного періоду часу; найчастіше вживається для позначення будь-яких офіційних чи просто масових тенденцій у культурі, мистецтві, медіа; контрастує з альтернативними напрямками (*андеграундом*, *елітними* течіями тощо).

Види і зміст соціально-економічних трендів. Тренди соціально-економічного розвитку розрізняються сферою, де відбуваються відповідні процеси, та масштабами впливу на суспільство і природу.

Науковці німецького інституту Досліджень майбутнього (Zukunftsinstitut) запропонували класифікацію трендів залежно від сфер розвитку, які охоплює вплив того чи іншого тренду (рис.1).

Автори дослідження звертають увагу на кілька важливих моментів.

По-перше, жодною плавною лінією (прямою чи кривою) не можна передати характер події у майбутньому. Він завжди має турбулентну природу, зокрема через біфуркаційні трансформації. Через це будь-які тренди можуть лише приблизно передати специфіку майбутнього стану систем.

По-друге, тренди, як правило, мають хвильовий характер, що обумовлює підйом та згасання їх умовної енергетики, тобто сили впливу на сфери суспільства, у різні часові періоди. Рано чи пізно будь-який тренд втрачає свою потенцію і поступається місцем іншим трендам.

По-третє, в дії трендів, як правило, можна спостерігати певну спіралеподібність, коли вони після певного згасання свого впливу на суспільство можуть, умовно кажучи, повертатися в новій якості і в нових формах. Як зазначають автори згаданого дослідження: «у кожному тренді живе його власний антитренд (counter-trend), який «випромінює» енергію «ретро» (power of the “retro”) [2].

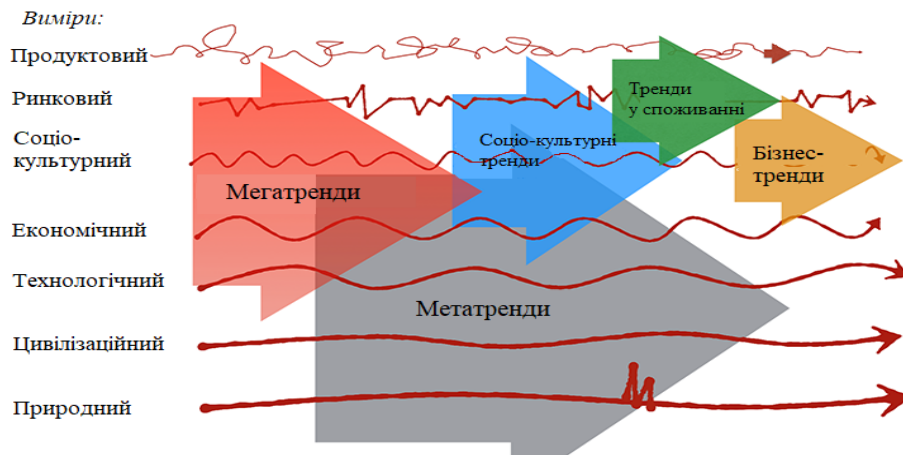


Рис. 1 – Взаємозв'язок соціально-економічних трендів залежно від сфер, які вони охоплюють [2]

Зокрема, з розвитком ІТ-технологій набув поширення соціальний тренд: «піти в ІТ і не повернутися», інакше кажучи, зв'язати свою кар'єру з інформаційними технологіями. Наразі набуває обертів зворотня тенденція «залишити ІТ». Різні прихильники цього тренду по-різному пояснюють своє рішення. Одним не подобається, що така приваблива з грошової точки зору сфера діяльності не мотивує соціальний розвиток людини, іншим, – що вона дуже виснажує, третім – вона заважає реалізовувати своє покликання в житті та не дає можливості «відчути себе живим» [8].

Виходячи із зображеної на рис. 1 умовної схеми, можна скласти уявлення про взаємний порядок зародження та реалізації трендів різної конфігурації.

Мегатренди. Першопричиною формування мегатренду можуть бути різні події або явища, що виникають у соціокультурній сфері (наприклад, зростання рівня освіти чи урбанізація населення), економіці (індустріалізація, інформатизація, економічна криза, ін.), науково-дослідницькій сфері, яка на рис. 1. подана під умовною назвою «технологічний вимір» (наприклад, генерування проривної технології, мініатюризація виробів, ін.).

Розглянемо приклад, коли формування мегатренду відбувається на основі проривних технологій. Такими, зокрема є розробка персонального комп'ютера, мобільного телефона, ефективної сонячної панелі чи 3D-принтера.

Зароджуючись у дослідницькій сфері, проривні технології просуваються їхніми ініціаторами в економіку в формі стартапів, сподіваючись бути реалізованими на ринку. Обов'язковою умовою для цього є сприйняття інновацій критичною масою соціокультурного середовища.

У разі успіху нова технологія впроваджується на базових промислових підприємствах-піонерах, і на ринок потрапляють нові товари у вигляді перших комерційних прототипів серійної продукції. А у соціокультурному середовищі починає циркулювати інформація про новий товар (реклама, акції, відгуки споживачів). Так формується мегатренд на прихильність до нової технології і (частіше за все) пов'язаного з нею нового виду продукції.

Наслідками мегатренду як первинної хвилі є:
соціокультурний тренд – коли нова продукція знаходить своїх прихильників серед населення та підприємців;

тренд у споживанні – коли споживачі починають масово переходити на нові види продукції;

бізнес-тренд – коли використання нових технологій для виробництва нового виду продукції перетворюється на прибуткову платформу для бізнесу.

Саме такий шлях проходили всі інновації, без яких сьогодні ми не можемо уявити своє життя: персональний комп'ютер, мобільний телефон, Інтернет, соціальні мережі, GPS, цифрові системи фіксації інформації, альтернативні джерела енергії та багато іншого. І саме так просуваються ті технології, які обіцяють докорінно змінити види нашої діяльності вже в недалекому майбутньому (*Інтернет речей, штучний інтелект, 3D-принтери* тощо).

Коли рівень масштабності мегатренду збільшується, він починає впливати на відносини людини і природи. Під дією тренду в людині відбуваються якісні зміни (зокрема, змінюються її світогляд, рівень освіти, етичні засади або ставлення до суспільства), що може трактуватися як цивілізаційні трансформації. В такій ситуації можна говорити, що даний соціально-економічний тренд набув ознак **метатренду**.

Наразі не існує чітких класифікаційних ознак віднесення тих чи інших трендів до розряду «мега-» чи «мета-». Дехто із дослідників взагалі використовує лише один із названих термінів, ігноруючи інший, дехто користується ними як словами-синонімами.

Ми надалі будемо застосовувати наведену вище (рис.1) систематизацію. Відповідно до неї, щоб *мегатренд* став *метатрендом*, він повинен якісно змінити спосіб життя людини (тобто мати прояв у цивілізаційному вимірі) і почати істотно впливати на відносини людини з природою (такими, зокрема, виявилися тренди автомобілізації, електрифікації, автоматизації).

Характеристика мегатрендів. Виходячи із зазначеного, *мегатренд* можна визначити як великомасштабну довгострокову тенденцію суспільного розвитку, яка визначає зміну якісних параметрів соціально-економічних систем.

З. Ефрат деталізує поняття *мегатренду*, визначаючи його як глобальні стійкі макроекономічні сили розвитку (*forces of development*), що впливають на бізнес, економіку (*economy*), суспільство, культуру (*cultures*) і особисте життя, визначаючи тим самим наш майбутній світ і зростаючий темп його змін [3].

Уперше термін «мегатренд» використав у своїй книзі «Мегатренди» в 1982 році відомий американський футуролог Джон Нейсбітт (John Naisbitt). Під ним він розумів довгострокові глибокі сценарії розвитку (*long-term deep developments*), які революційно змінювали суспільство, а також політичні та економічні відносини [2].

Вже згаданий вище М. Еспозіто підкреслює здатність мегатрендів впливати на майбутній розвиток систем. Він визначає *мегатренди* як траєкторії великомасштабних подій, які трапляються сьогодні, але впливають на майбутні зміни в демографії, використанні природних ресурсів, вирішенні проблем клімату чи нерівності [7].

Незважаючи на різні формулювання, зазначені визначення мають спільні дифініційні ознаки. По-перше, великомасштабний характер змін, які пов'язуються із мегатрендами; по-друге, широке охоплення сфер суспільного життя.

Постійно народжується і згасає величезна кількість трендів різної конфігурації, сфер суспільного життя, рівня формування. Деякі автори навіть говорять про «море» трендів [5]. І це недалеко від істини. Свої власні тренди мають будь-які сфери діяльності людини: наукова, економічна, бізнесова, інженерна, аграрна та інші. І в кожній з них існують субтренди в більшості вузьких підрозділах.

Різні автори називають власні «п'ятірки», «десятки», «двадцятки» й інші «-дцятки» ключових трендів сучасності. Вони різні за змістом, формою, масштабністю і навіть порядком формування. Щоб показати ступінь диверсифікації сучасних трендів, як приклади наведемо лише кілька мегатрендів, які належать до різних сфер діяльності [9, 4, 3, 10]:

- поєднання у роз'єднанні, інакше кажучи, спільні дії при індивідуальній ізольованості (together separately). Дія цього тренду особливо посилилася в умовах останньої пандемії COVID-19;

- поширення штучного інтелекту в усі сфери життя;
- збільшення потужності (в гігабайтах) індивідуального під'єднання інформаційних систем як когось, так і чогось при постійному зменшенні питомої вартості такого під'єднання;

- поширення «миттєвої економіки речей» (instant economy of things) та режимів «миттєвого виконання» (instant fulfillment) замовлень, що може здійснюватися дронами, роботами чи навіть молодими людьми на велосипедах або скутерах;

- розвиток клітинного агровиробництва, яке б забезпечило якісним і здоровим білком;
- сенсорна революція, яка означає значне підвищення чутливості приладів та використання нових можливостей у різних сферах діяльності (в торгівлі, зокрема, може означати перехід від розрахунків картками до розрахунків «обличчям»);

- перехід до винахідливого (agile) і гнучкого управління маркетингом.

Один лише перелік з короткою характеристикою різних соціально-економічних трендів, у тому числі мегатрендів, загалом налічує в різних публікаціях сотні сторінок. Щоб дати можливість скласти враження про різноманіття хоча б окремих мегатрендів, скористаємося рисунком винахідливих авторів книги «Мегатренди завтрашнього світу». На рисунку 2 наведені не тільки умовні англійські назви трендів, але й їх символічне зображення.

Кожен тренд має свою біографію і власний життєвий цикл розвитку. Одні з них приречені на коротку тривалість життя (хто зараз може виразно пояснити, що таке «пейджер»?); Іншим доля дарує тривале, а головне, різноманітне життя. Досить навести приклад тренду *мобільного телефону*.

З'явившись як звичайний засіб елітарного зв'язку, мобільний телефон перетворився на явище, що забезпечує задоволення численних потреб сучасної людини: від джерела отримання новин до платіжного засобу. І кількість функцій, що виконує цей мініатюрний предмет із часом лише збільшується, а з ними зростає і кількість сфер діяльності людини, на які поширюється вплив цього унікального суспільного явища.

Соціально-економічні тренди у чомусь нагадують річки. З'являючись як тренди окремих продуктів, мов струмочки із джерела, від певної проривної технології, вони потім можуть, об'єднуючись із трендами інших продуктів, отримати силу мегатрендів, впливаючи на різні сфери суспільного життя: соціально-культурне середовище, економіку, бізнес. Такий шлях у свій час пройшли тренди електрифікації, автомобілізації, телефонізації, радіофікації, телевізійного мовлення, комп'ютеризації, використання мобільних телефонів, GPS, 3D-принтери тощо.



Рис. 2. Умовні назви та символічні зображення різних мегатрендів [5]

Необхідно зазначити складний характер динаміки формування мегатрендів. Щоб наблизити наведене вище порівняння потоків соціально-економічних трендів із річками до істини, ми повинні внести в нього певні корективи. Для цього нам необхідно буде уявити, що потоки цих річок рухаються за спіральними траєкторіями на поверхні умовної сфери. Ця ситуація досить точно показана на умовній схемі рис. 3 авторами книги «Мегатренди завтрашнього світу».

Взаємодіючи між собою, різні тренди одночасно відіграють різні ролі у формуванні різних мегатрендів. Деякі вони виступають у ролі головного русла мегатренду, деякі слугують як тренди забезпечувальних виробів при формуванні інших мегатрендів. Зокрема,

в мегатренді розвитку адитивних технологій напрям створення нових матеріалів підпорядковується в ролі допоміжного тренду. В той самий час розвиток адитивних технологій уже в ролі допоміжного тренду забезпечує розвиток мегатрендової траєкторії створення нових матеріалів.

Більшість із названих вище трендів переросли масштаби мегатрендів, набувши ознак метатрендів. Такими, зокрема, стали тренди комп'ютеризації, використання мобільного телефона, Інтернету. Кожен із них об'єднує людей в єдину глобальну спільноту і фактично забезпечує появу на планеті передбачену В. І. Вернадським ноосферу (тобто сферу розуму), яка продовжує подальший розвиток у вигляді «Хмари» [11].

Таким самим шляхом йдуть тренди розвитку Інтернету речей та адитивних технологій. Щоб зазначені мегатренди перетворилися повною мірою на метатренди, вони повинні набути масштабності. І тоді перший повністю звільнить людину від ручної праці та розпочне запуск циркуляційної економіки. А другий стане основою реалізації горизонтальних (розподілених) виробничо-споживчих мереж і забезпечить досягнення цілей дематеріалізації економіки.

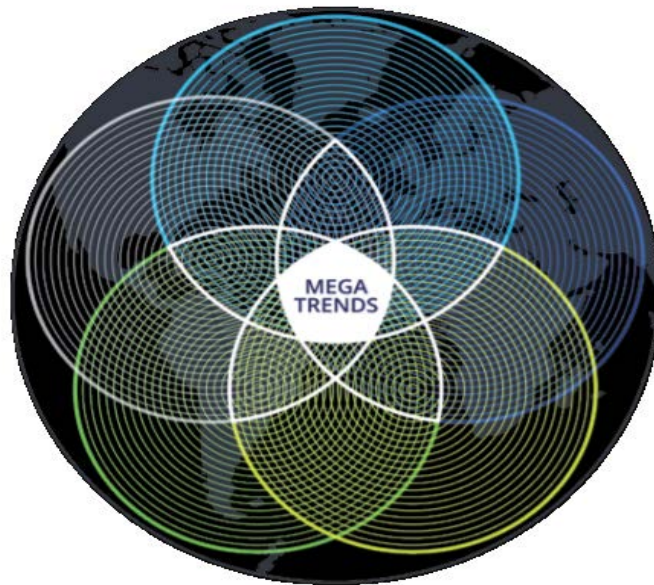


Рис. 3. Умовна схема формування мегатренду [5]

Характеристика метатрендів. *Метатренди* мають більш значну масштабність. Вони охоплюють взаємозв'язок людини з *природою* і ведуть до *цивілізаційних* трансформацій у суспільстві. Останнє означає передусім якісні зміни в самій людині, зокрема, у співвідношенні її біологічного, особистісного і трудового начал.

Саме такі метатренди були пов'язані із винаходами парової машини та двигуна внутрішнього згорання. Кожна з цих подій ініціювала зміни у використанні базових видів природних ресурсів, середньому рівні освіти людини та способі її життя. Це само по собі було пов'язано з формуванням великої кількості інших трендів, про які ми згадували вище. Те саме можна сказати про формування низки метатрендів у XX і XXI сторіччях, які були пов'язані з розвитком авіації, освоєнням глобальних засобів зв'язку (радіо, телебачення, телефон, Інтернет), масовою комп'ютеризацією населення, інформатизацією економіки, цифровізацією інформаційних систем, розвитком альтернативних джерел енергії, освоєнням 3D-принтерів тощо [13].

Джеф Нортон визначає *метатренди* як макросили (*macro forces*), що формують наше майбутнє і є явищами, що впливають на всі сторони життя людини через економічні, соціальні й екологічні сфери [12].

Серед метатрендів у різних публікаціях називають: демографічну динаміку, глобалізацію, урбанізацію, збільшення середнього віку населення, мережевізацію та інші явища [4].

Щоб мати певне уявлення про зміст окремих метатрендів, нижче пропонуємо ознайомитися нижче з деякими результатами дослідження С. Аткінсона з прогнозування соціально-економічного розвитку людства [1].

Демографічний тренд. На Землі зростання кількості населення характеризується такою динамікою: 1976 р. – 4,13 млрд; 2016 р. – 7 43 млрд; 2050 р. – 9 72 млрд.

Спостерігаються різні темпи зростання в різних країнах. В одних – показник народження на одну людину невеликий (Німеччина та Японія – 1,4; Китай, Канада, Росія – 1,6; Австрія і Бразилія – 1,8; Велика Британія – 1,9; США -2). В інших – значно більший (Індія – 2,5; Малаві – 5,8; Замбія – 5,9; Буркіна Фасо і Уганда – 6,0; Сомалі і Бурундія – 6,1; Малі – 6,2; Нігерія – 6,9).

Зазначений демографічний тренд змінює різницю у кількості населення між різними країнами. Зокрема, в 2010 р. населення США перевищувало населення Нігерії майже вдвічі (312 проти 160 млн). У 2020 р. ця різниця скоротилася (338 проти 210 млн). А у 2050 р. за прогнозами населення Нігерії має перевищити населення США (440 проти 401 млн). Звісно, така динаміка демографічного показника вплине і на співвідношення економічних можливостей країн.

Значно відрізняється в різних частинах світу середній вік населення. І хоча протягом майбутніх 30 років цей показник обіцяє дещо зрівнятися, між африканським континентом і Європою чи Північною Америкою різниця залишиться доволі істотно (перша цифра відповідає середньому віку населення у 2010 р., а друга – прогноз показника на 2050 р.): Азія – 29 і 40 років; Африка – 19 і 25; Латинська Америка – 27 і 41; Північна Америка – 37 і 41; Європа – 40 і 46; Океанія – 32 і 37.

У багатьох країнах спостерігається зростання очікуваного середнього віку життя. Зокрема, в Китаї за сторіччя (з 1950 по 2050 рік) він має подвоїтися – із 40 до 80 років.

Підвищення добробуту. Очікується зростання чисельності середнього класу, про що свідчать цифри в табл. 1.

Зростання грамотності серед дорослого населення. Про те, що відбувається підвищення частки грамотного населення у світі, свідчить динаміка відповідного показника за регіонами світу з 1990 по 2015 рік: світ у цілому – 76 % (1990) і 86 % (2015); Європа – 97 % (1990) та 98 %; Центральна Азія – 98 % (1990) та 100 % (2015); Східна Азія і Океанія – 82 % (1990) та 95 % (2015); Латинська Америка – 86 % (1990) та 93 % (2015); Африка – 50 % (1990) та 66 % (2015).

Таблиця 1

Динаміка чисельності середнього класу			
Рік	2009	2020	2030
Населення, млрд	6,8	7,7	8,3
Чисельність середнього класу (с.к.), млрд	1,8	3,2	4,9
Частка с.к., %	26	42	60

Урбанізація населення. Частка населення у світі, що мешкає у містах, постійно зростає. Так, у 1960 р. частка міського населення в світі становила лише 34 %; у 1993-му – 44 %; у 2014-му – 54 %. А на 2050 р. цей показник прогнозується на рівні 66 %.

Необхідно зазначити, що всі перелічені тренди є не лише соціальними (за зовнішнім проявом), а й економічними (за глибинним впливом на економічні процеси).

Соціально-економічні тренди – від зовні не дуже помітних трендів розвитку окремих виробів до масштабних мега- і метатрендів – мають свої особливості, які характеризують їх як суспільні явища.

Необхідно наголосити на складному характері динаміки формування соціально-економічних трендів. Як було зазначено, можна вважати, що метатренди утворюються потоками мегатрендів, наче річок, що їх живлять [6]. Зокрема, такий метатренд, як поширення адитивних технологій, залежить від розвитку багатьох мегатрендів (комп'ютеризації, цифровізації, розвитку нових матеріалів тощо).

Разом із тим треба зазначити що, сформувавшись, потік метатренду починає впливати на конфігурацію мегатрендів, які його утворюють, диктуючи їм свої запити. Зокрема, в метатренді розвитку адитивних технологій потреби 3D-принтерів починають обумовлювати вимоги до розроблення необхідних комп'ютерних програм, властивостей нових матеріалів, цифрових платформ тощо. При цьому ці напрями соціально-економічного прогресу в інших сферах виступають у ролі самостійних метатрендів.

Як зауважив Mikko Dufva: «Мегатренди зазнають впливу метатрендів, які від них відстають (behind the megatrends) [14].

Трапляються в історії людства періоди, коли соціально-економічні тренди набувають ознак фазових переходів до нової соціально-економічної формації. Тоді змінюються усі умови середовища людини і відбуваються радикальні зміни в сутнісній основі самої людини. Такі тренди називають соціально-економічними революціями.

Як приклад можна назвати неолітичну революцію, яка поклала основу цілеспрямованому виробництву, а заодно змусила людину перейти до осілого способу життя, ініціювала організацію трудових процесів та спричинила руйнування екосистем, обумовлене інтенсивним виробництвом.

Іншими прикладами є Перша і Друга промислові революції, які подарували механізацію ручної праці, утворення індустріального виробництва, електрифікацію, нові види комунікацій та нові матеріали, автоматизацію та засоби обробки інформації. Супутниками цього стали суспільна грамотність і комп'ютеризація населення, мережевізація світу, глобалізація суспільства і ... безпрецедентна руйнація природи [15].

Подібні радикальні зрушення ми надалі будемо називати епохальними соціально-економічними трендами. Наразі людство зазнає нового епохального тренду – фазовий перехід до майбутньої соціально-економічної формації. Його особливістю є те, що він розвивається в ході відразу трьох промислових революцій – Третьої, Четвертої і П'ятої, які виступають в ролі своєрідних генеральних метатрендів.

Фазовий перехід і сучасні промислові революції. Будь-яка революція вносить радикальні зміни в суспільство. Третя, Четверта і П'ята промислові революції (Т. п. р., Ч. п. р., П. п. р.), в які зараз входить людство, обіцяють стати основою фазового переходу, що змінює всі сфери існування людської цивілізації, включаючи засоби виробництва, економічні відносини, стиль життя, базові потреби і заняття, а також багато інших атрибутів життя. У ряді публікацій [16, 17, 18, 19, 20] розглянуті окремі аспекти трансформаційних процесів в ході Т. п. р. і Ч. п. р. Не претендуючи на повномасштабне дослідження порушеної теми, розглянемо лише питання формування соціально-економічних трендів у прийдешній перехідний період.

Економіка і бізнес є тими двома ключовими сферами суспільства, які забезпечують реалізацію процесів виробництва і споживання продукції. Тому вони повною мірою залежать від базових технологій виробництва матеріальних ресурсів та енергії.

Т. п. р. виникла як реакція виробничої системи на екологічні проблеми, які не в змозі вирішити існуюча соціально-економічна формація. Мабуть, неможливо дати просте визначення Т. п. р. як будь-якому складному, багатомірному явищу. З урахуванням цього Т. п. р. може бути визначена через формулювання її базових відмінних ознак.

Третя промислова революція – це явище радикальної якісної трансформації соціально-економічних систем, що характеризується такими процесами: переходом на відновлювані джерела енергії та сировини, масовим впровадженням адитивних технологій і мережевих виробничих систем, цифровою основою фіксації і передачі інформації, формуванням горизонтальних виробничо-споживчих структур і відповідних їм солідарних форм економічних відносин.

Четверта промислова революція – це явище впровадження кіберфізичних систем у процеси виробництва та споживання продукції, при якому виникають повністю автоматизовані мережі, що здатні діяти без безпосередньої участі людини [20, 21].

П'ята промислова революція – це явище адаптації людини до кібергізованого середовища, при якому набуває розвитку особистісна основа людини, зокрема і на основі синергетичної інтеграції когнітивних здібностей людини і штучного інтелекту, а також біологічної природи людини і технічних засобів.

Схематично контури зазначених промислових революцій показані на рис. 4.

Як можна зрозуміти із зазначеного, необхідність П'ятої промислової революції виникла як необхідність людства реагувати на хід Третьої і Четвертої промислових революцій (здебільшого Четвертої), темпи реалізації яких пригломшують. Про останнє можна судити хоча б з динаміки окремих показників (табл. 2).

Третя і Четверта промислові революції, які ми можемо спостерігати сьогодні, мають об'єктивний характер. Вони обумовлені прагненням людської цивілізації подолати екологічну неспроможність існуючої соціально-економічної формації, яка поставила людство на межу виживання. Вихід може бути досягнутий лише через прогрес і підняття людства на новий, більш високий рівень соціально-економічного розвитку. В результаті саме цих процесів формуються основи економіки нового типу. Їй необхідно вирішити ті соціально-економічні та екологічні проблеми, з лабіринтів яких не в змозі вибратися існуючі економічні системи.

Залежно від конкретних граней, що розглядаються різними дослідниками, економіка, що формується, називається «зеленою» (оскільки базується на екологічно сприятливих технологіях), «економікою космонавтів» (оскільки формує основу використання ресурсів

за замкнутими циклами), сестейною (оскільки орієнтується на досягнення цілей сестейного – sustainable – розвитку), постіндустріальною (оскільки йде на зміну існуючому індустріальному суспільству), інформаційною (оскільки провідним фактором у ній стає інформація), мережевою (оскільки фактично завершує створення глобальної мережі локальних економічних систем).

Вирішальні передумови переходу до нової економіки закладаються подіями, що якісно змінюють зміст трьох ключових груп чинників: *матеріально-енергетичних, інформаційних та синергетичних* (комунікаційних).

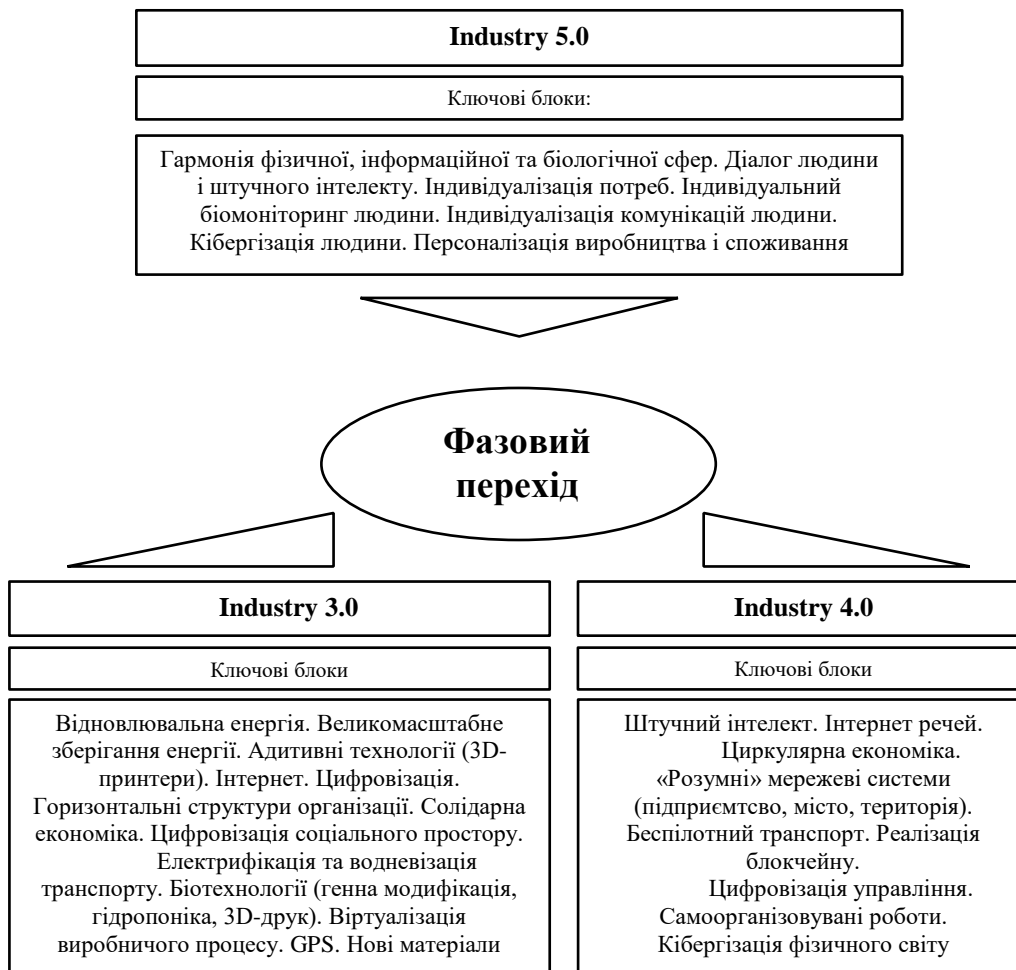


Рис. 4. Контури змісту промислових революцій у реалізації промислового переходу [23]

Таблиця 2

Динаміка показників соціально-економічного розвитку з 2000 по 2020 рік [22]

Показник	Значення	
	2000	2020
1. Кількість користувачів персональних комп'ютерів, млн одиниць	140	5 200 (близько 70 % світової чисельності населення)
2. Кількість унікальних користувачів мобільних телефонів, млн одиниць	109	5 170 (67 % світової чисельності населення)
3. Кількість Інтернет-користувачів, млн одиниць	361	4 574 (60 % світової чисельності населення)
4. Частка відновлювальної енергії, %	1	33
5. Світова ємність зберігання енергії, ГВт/ГВт-годин	< 1/< 1	12/21 (1 095/2 840 – прогноз на 2040 р.)
6. Кількість 3D-принтерів, шт.	1 (прототип)	17 млн (70 % компаній використовує)
7. Кількість пристроїв, приєднаних до Інтернету речей, шт.	6	30 млрд
8. Кількість промислових роботів, тис шт.	742	3 000
9. Частка цифрової інформації, %	< 50 %	99 %
10. Кількість виробленої інформації в світі, зетабайтів	<< 1	44

Стає все більш очевидним, що перехід до нової економіки є не просто черговою якісною трансформацією продуктивних сил, а безпрецедентним в історії людської цивілізації фазовим переходом, що кардинально змінює всі ключові компоненти системної сутності людства: виробництво, споживання, стиль життя, ідеологічні установки, базові інститути, економічні відносини, освіту, систему мотивації та управління [24, 25].

Немає сумніву, зміни, що відбуваються здійснюються заради порятунку людства. Однак збереження людської цивілізації потрібно не стільки для того, щоб вижила людина-біо (це лише необхідний засіб), скільки для того, щоб її особистісне начало отримало можливість свого безперервного прогресивного соціального розвитку. Власне, в цьому і полягає ключова мета прийнятої людством декларації сестейного розвитку.

Глибокий аналіз процесів, що відбуваються, дозволяє чітко розглядіти головну проблему їх реалізації. Для того, щоб відбулися всі зазначені зміни, потрібно передусім, щоб кардинально змінилася сама людина. На зміну пріоритету потреб фізіологічного функціонування людини-біо повинен прийти пріоритет особистісних потреб розвитку людини-соціо. Саме на це спрямоване розгортання тренду П'ятої промислової революції.

Безумовно, виживання біологічної природи людини і прогресивний розвиток її особистісної основи є ключовою метою сестейного розвитку. У цьому сенсі людину можна вважати головною метою змін, що відбуваються. Однак сама ж вона є їх рушійною силою і творцем.

Висновки. Поняття «тренд» виражає спрямованість процесів розвитку соціально-економічних систем. Оцінка трендів створює можливості для узгодженого застосування методів дослідницького (від технічного до майбутнього) і нормативного (від

майбутнього до теперішнього) прогнозування трансформаційних процесів. А це, у свою чергу, закладає основу для обґрунтованого управління станом господарських систем.

У загальному вигляді в науковій літературі тренди визначаються як траєкторії різного рівня подій, що відбуваються сьогодні, але впливають на майбутні зміни стану соціально-економічних та природних систем.

Постійно виникає і згасає величезна кількість трендів різної конфігурації сфер суспільного життя, рівня формування. Свої власні тренди мають будь-які сфери діяльності людини: наукова, економічна, бізнесова, інженерна, аграрна та інші. І в кожній з них існують субтренди в більш вузьких підрозділах.

Соціально-економічні тренди мають складний характер свого формування. Зокрема метатренди (як тренди з більш широкими за рівнем охоплення соціально-економічних і природних сфер) утворюються потоками мегатрендів. У той самий час, сформувавшись, потік метатренду починає впливати на конфігурацію мегатрендів, які його утворюють, диктуючи їм свої запити.

Коли соціально-економічні тренди набувають ознак фазових переходів до нової соціально-економічної формації, тоді змінюються усі умови середовища людини і відбуваються радикальні зміни в сутнісній основі самої людини.

Наразі людство зазнає нового епохального тренду – це фазовий перехід до майбутньої соціально-економічної формації. Його особливістю є те, що він розвивається в ході відразу трьох промислових революцій – Третньої, Четвертої і П'ятої, які виступають в ролі своєрідних генеральних метатрендів.

Література

1. *Atkinson, S.* 10 Mega Trends that are (re)shaping our world [Electronic resource] / S. Atkinson // Ipsos. – 2016. – Retrieved from <https://www.ipsos.com/sites/default/files/10-Mega-Trends-That-are-Reshaping-The-World.pdf>.
2. *Horx, M.* The Power of the Megatrends. About the turbulence of the future. / M. Horx // Zukunftsinstitut Horx GmbH. – 2020. – Retrieved from <https://www.horx.com/en/speeches/the-power-of-the-megatrends/>.
3. *Efrat, Z.* World's Top Global Mega Trends To 2020 and Implications to Business / Z. Efrat // Society and Cultures Executive Summary Definition of a Mega Trend. – 2014. No. 14.
4. *Diamandis, P.* 20 Metatrends for the Roaring 20s [Electronic resource] / P. Diamandis // Copyright© 2020 Peter H. Diamandis LLC. – 2020. – Retrieved from <https://www.diamandis.com/blog/20-metatrends-2020s>.
5. *Klein, F., Bansal, M., & Wohlers, J.* (2017). Beyond the Noise: The Megatrends of Tomorrow's World. [Electronic resource] / F. Klein, M. Bansal, J. Wohlers // In Deloitte. – 2017.
6. *Dufva, M.* The big picture of the megatrends – Sitra. [Electronic resource] / M. Dufva // Sitra. – 2020. – Retrieved from <https://www.sitra.fi/en/articles/the-big-picture-of-the-megatrends/>.
7. *Bhasin, S. C.* Article: Interview: Defining the Power of Megatrends – People Matters [Electronic resource] / S. C. Bhasin // People Matters. – 2018. Retrieved from <https://www.peoplemattersglobal.com/article/diversity/defining-the-power-of-megatrends-19001>.
8. *Потрубейко, Д.* IT: Уйти и не вернуться / Д. Потрубейко // Хабр. Harb. – 2020. Режим доступа : <https://m.habr.com/ru/post/497762/?mobile=yes>.
9. *Brinker, S.* 5 meta-trends underlying almost all of modern marketing - Chief Marketing Technologist [Electronic resource] / S. Brinker // Chief Marketing Technologist. – 2012. Retrieved from <https://chiefmartec.com/2012/10/5-meta-trends-underlying-almost-all-of-modern-marketing/>.
10. *Mitchell, G.* 20 Metatrends To Blow Your Minds - The Manufacturing Connection. [Electronic resource] / G. Mitchell // The Manufacturing Connection. All Rights Reserved. – 2020. Retrieved from <https://themanufacturingconnection.com/2020/01/20-metatrends-to-blow-your-minds/>.

Л. Г. Мельник.

Сучасні тренди розвитку соціально-економічних систем

11. Балацкий, О. Ф. Экология и экономика / О. Ф. Балацкий, Л. Г. Мельник, Н. В. Ярош. – К.: Вища школа, 1986. – 15 с.
12. Norton, J. (2012). *METATRENDS*. Awesome Media & Entertainment Ltd. Retrieved from <http://www.jeffnorton.com/public/MetaTrends.html>
13. Социально-экономические проблемы информационного общества : монография / под ред. д.э.н., проф. Л. Г. Мельника, к.э.н., доц. М. В. Брюханова. – Вып. 2. – Сумы : Университетская книга, 2010. 896 с. Режим доступа : <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/716>.
14. Dufva, M. The metatrends behind the megatrends - Sitra. [Electronic resource] / M. Dufva // Sitra. – 2020. Retrieved from <https://www.sitra.fi/en/articles/the-metatrends-behind-the-megatrends/>.
15. Концептуальні підходи до змін моделей споживання та виробництва при переході до стійкого розвитку [Текст] / Л. Г. Мельник, О. І. Мельник, О. І. Карінцева та ін. // Механізм регулювання економіки. – 2007. – №3. – С. 51-58. Режим доступу : <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/3210>.
16. Агамирзян, И. Третья промышленная революция : начало // Slon. 25.10.2013. Режим доступа : <https://republic.ru/biz/1009644/> (дата обращения : 01.11.2015).
17. Schwab, K., Davis N. Shaping the Fourth Industrial Revolution. Cologny, Switzerland : World Economic Forum, Committed to Improving the State of the World, 2018. 320 p.
18. Rifkin, J. The Third Industrial Revolution : How Lateral Power is Transforming Energy, The Economy, and The World. New York : St. Martin's Griffin Publisher, 2013. 304 p.
19. Rifkin, J. Zero Marginal Cost Society : The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. New York : St. Martin's Griffin Publisher, 2015. 448 p.
20. Shahan, Z. 10 Solar Energy Facts & Charts You (& Everyone) should know // Clean Technica. 17.08.2016. Retrieved from <https://cleantechnica.com/2016/08/17/10-solar-energy-facts-charts-everyone-know/> (accessed on 01.10.2016).
21. Industry 4.0. Retrieved from http://en.m.wikipedia.org/wiki/Industry_4.0 (accessed on 01.03.2016).
22. Melnyk, L. Socio-natural antientropic potential : the role of economy and innovations. Environment, Development and Sustainability. 30.04.2020. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00730-0>.
23. Melnyk, L. (2019). The effect of industrial revolutions on the transformation of social and economic systems. / L. Melnyk, O. Kubatko, I. Dehtyarova, O. Matsenko, O. Rozhko // Problems and Perspectives in Management. – 2019. – 17 (4). – P. 381–391. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(4\).2019.31](https://doi.org/10.21511/ppm.17(4).2019.31).
24. Стратегія сталого розвитку : підручник / В. М. Боголюбов [та ін.] ; За ред. В. М. Боголюбова. - Вид. 2-ге, перероб. і доп. – К. : Видавничий центр НУБіП України, 2018. – 328 с. <http://dglb.nubip.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/5822>.
25. Мельник, Л. Г. Досвід Європейського Союзу у формуванні інноваційної стратегії сталого розвитку [Текст] / Л. Г. Мельник, І. Б. Дегтярьова // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 1. – С. 190-200. Режим доступу : <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/25375>.

Отримано 20.12.2019 р.

Современные тренды развития социально-экономических систем

МЕЛЬНИК ЛЕОНИД ГРИГОРЬЕВИЧ*

**доктор економічних наук, професор, завідує кафедрою економіки, підприємництва і бізнес-адміністрування Сумського державного університету, директор Научно-исследовательского института экономики развития МОН України і НАН України в складі Сумського державного університету, ул. Р.-Корсакова, 2, г. Сумы, 40007, Україна, тел.: 00-380-542-332223, e-mail: melnyk@econ.fem.sumdu.edu.ua*

Исследуются содержание и сферы применения понятий «тренд» и «тенденция» по развитию социально-экономических систем. Формируется определение указанных терминов. В широком смысле трендом следует считать относительно устойчивое направление развития определенного явления. В экономических системах указанное направление реализуется через динамику: совокупности соотношений (между отдельными частями систем), свойств (присущих системам), показателей доходов и расходов, спроса и предложения, признаков потребительских потребностей и предпочтений пользователей, параметров технологической основы и др. Определяются классификационные признаки и взаимные отношения различных видов трендов, в том числе, метатренда, мегатренда, социо-культурного тренда, тренда потребления и бизнес-тренда. Критериальной основой отнесения к определенному виду тренда является измерения (условные сферы), на которые влияет тренд. К таким измерениям отнесены: продуктовый, рыночный, социо-культурный, экономический, технологический, цивилизационный, природный. Показаны процессы эволюции трендов. В частности, тренд потребления (который охватывает продуктовый, рыночный и социокультурный измерения) может развиваться в социокультурный тренд (который в придачу охватывает еще и экономическое измерение). Последний же тренд может перерасти в мегатренд (включающий влияние также на технологический измерение). Когда мегатренды начинают также влиять на цивилизационный и природный измерения, они перерастают в метатренды. Такой путь, в частности, прошли мегатренды: индустриализации, электрификации, автомобилизации, компьютеризации, цифровизации и др. Сегодня таким путем следуют мегатренды: альтернативной энергетики, аддитивных технологий, Интернета вещей, искусственного интеллекта, кибергизации, облачных технологий, индустриального агропроизводства и др. Отмечается, что в настоящее время человечество переживает эпохальный тренд фазового перехода к новой социально-экономической формации, который реализуется в ходе одновременно трёх промышленных революций: Третьей, Четвёртой и Пятой.

Ключевые слова: тренд, тенденция, мегатренд, метатренд, социально-экономическая система, развитие, трансформация, фазовый переход, промышленная революция, цивилизация, будущее.

Mechanism of Economic Regulation, 2020, No 1, 9–27
ISSN 1726–8699 (print)

Current Trends in the Development of Socio-Economic Systems

LEONID HR. MELNYK*

**Dr. (Economics), Professor, Head of Department of Economics, Entrepreneurship and Business-Administration,
Director of Research Institute for Development Economics (IDE) at Sumy State University, Ministry of Education and Science of Ukraine, National Academy of Science of Ukraine,
R.-Korsakova Str., 2, Sumy, 40007, Ukraine,
phone: 00-380-542-332223, e-mail: melnyk@econ.fem.sumdu.edu.ua*

Manuscript received 20 December 2019

The paper studies the content and spheres of application of the terms "trend" and "tendency" in the development of socio-economic systems. The definitions of these term is formulated. In a broad sense, the trend should be considered as a relatively sustainable direction for the development of a particular phenomenon. In economic systems, this direction is realized through dynamics: the totality of relationships (between individual parts of systems), properties (inherent in systems), indicators of income and costs, supply and demand, signs of consumer needs and preferences of users, parameters of technological basis, etc. Classification traits and mutual relations of different types of trends are defined, including metatrend, megatrend, socio-cultural trend, consumption trend and business trend. The criterion basis for referring to

a particular type of trend is the dimensions (conditional areas) that are affected by the trend. These dimensions include: product, market, socio-cultural, economic, technological, civilizational, natural. The processes of trend evolution are shown. In particular, the consumption trend (which covers the product, market and socio-cultural dimensions) can develop into a socio-cultural trend (which in addition covers the economic dimension). The latest trend can evolve into a megatrend (which includes the impact on technological dimension). When megatrends also begin to influence civilizational and natural dimensions, they evolve into metatrends. Such a path, in particular, has passed the megatrends: industrialization, electrification, automotive, computerization, digitization, etc. Today, this is followed by megatrends: alternative energy, additive technologies, the Internet of Things, artificial intelligence, cyber-physical systems, cloud technologies, industrial agro-production, and others. It is noted that humanity is currently experiencing an epochal trend of a phase transition to a new socio-economic formation, which is being implemented during three industrial revolutions: the Industries 3.0; 4.0; 5.0.

Keywords: trend, tendency, megatrend, metatrend, socio-economic system, development, transformation, phase transition, industrial revolution, civilization, future.

JEL Codes: O10; O13; O14; O15; O16; O17

Tables: 2; *Figures:* 4; *References:* 25

Language of the article: Ukrainian

References

1. Atkinson, S. (2016). 10 Mega Trends that are (re)shaping our world. *Ipsos*. Retrieved from: <https://www.ipsos.com/sites/default/files/10-Mega-Trends-That-are-Reshaping-The-World.pdf>.
2. Horx, M. (2020). The Power of the Megatrends. About the turbulence of the future. *Zukunftsinstitut Horx GmbH*. Retrieved from: <https://www.horx.com/en/speeches/the-power-of-the-megatrends/>.
3. Efrat, Z. (2014). World's Top Global Mega Trends To 2020 and Implications to Business. *Society and Cultures Executive Summary Definition of a Mega Trend*. –No. 14.
4. Diamandis, P. (2020). *20 Metatrends for the Roaring 20s* Copyright© 2020 Peter H. Diamandis LLC. Retrieved from: <https://www.diamandis.com/blog/20-metatrends-2020s>.
5. Klein, F., Bansal, M., & Wohlers, J. (2017). Beyond the Noise: The Megatrends of Tomorrow's World. In *Deloitte*.
6. Dufva, M. (2020). *The big picture of the megatrends - Sitra*. Sitra. Retrieved from : <https://www.sitra.fi/en/articles/the-big-picture-of-the-megatrends/>.
7. Bhasin, S. C. (2018). *Article: Interview: Defining the Power of Megatrends — People Matters*. People Matters. Retrieved from: <https://www.peoplemattersglobal.com/article/diversity/defining-the-power-of-megatrends-19001>.
8. Potrubeiko, D. (2020). *IT: Уїти и не вернуться / Хабр*. Harb. Retrieved from: <https://m.habr.com/ru/post/497762/?mobile=yes>
9. Brinker, S. (2012). *5 meta-trends underlying almost all of modern marketing - Chief Marketing Technologist*. Chief Marketing Technologist. <https://chiefmartec.com/2012/10/5-meta-trends-underlying-almost-all-of-modern-marketing/>
10. Mitchell, G. (2020). *20 Metatrends To Blow Your Minds - The Manufacturing Connection*. The Manufacturing Connection. All Rights Reserved. <https://themanufacturingconnection.com/2020/01/20-metatrends-to-blow-your-minds/>.
11. Balatskyi, O. F., Melnyk, L. G., & Yarosh, N. V. (1986). *Ekologiya i ekonomika [Ecology and economics]*. Kyiv: Vyshchya shkola [in Russian].
12. Norton, J. (2012). *METATRENDS*. Awesome Media & Entertainment Ltd. Retrieved from: <http://www.jeffnorton.com/public/MetaTrends.html>.
13. Melnyk, L. G., & Bryuhanov, M. V. (Eds.) (2010). *Sotsialno-ekonomicheskie problemy informatsionnogo obshchestva [Socio-economic problems of the information society development]*. Sumy: VTD “Univertsytetska knyga” Retrieved from <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/716> [in Russian].

14. Dufva, M. (2020). The metatrends behind the megatrends. *Sitra*. Retrieved from <https://www.sitra.fi/en/articles/the-metatrends-behind-the-megatrends/>.
15. Melnyk, L. G., Melnyk, O. I., Karintseva, O. I., Sotnyk, I. N., & Sabadash, V. V. (2007). Kontseptualni pidhody do zmin modelei spozhyvannia ta vyrobnytstva pry perehodi do stiikogo rozvytku [Conceptual approaches to changes in consumption and production patterns in the transition to sustainable development] *Mehanizm reguliuvannia ekonomiky. – Mechanism of Economic regulation*, №3, 51-58. Retrieved from <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/3210> [in Ukrainian].
16. Agamirzian, I. (2013). Tretia promyshlennaia revoliutsiia : nachalo [The third industrial revolution: the beginning] *Slon*. 25.10.2013. Retrieved from <https://republic.ru/biz/1009644/> [in Russian].
17. Schwab, K., & Davis, N. (2018). Shaping the Fourth Industrial Revolution. Coligny, Switzerland : World Economic Forum, Committed to Improving the State of the World, 2018. 320 p.
18. Rifkin, J. (2013). The Third Industrial Revolution : How Lateral Power is Transforming Energy, The Economy, and The World. New York : St. Martin's Griffin Publisher, 2013. 304 p.
19. Rifkin, J. (2015). Zero Marginal Cost Society : The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. New York : St. Martin's Griffin Publisher, 2015. 448 p.
20. Shahan, Z. (2016). 10 Solar Energy Facts & Charts You (& Everyone) should know // Clean Technica. 17.08.2016. Retrieved from: <https://cleantechnica.com/2016/08/17/10-solar-energy-facts-charts-everyone-know/> (accessed on 01.10.2016).
21. Industry 4.0. Retrieved from: http://en.m.wikipedia.org/wiki/Industry_4.0 (accessed on 01.03.2016).
22. Melnyk L. (2020). Socio-natural antientropic potential : the role of economy and innovations. *Environment, Development and Sustainability*. 30.04.2020. Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00730-0>.
23. Melnyk, L., Kubatko, O., Dehtyarova, I., Matsenko, O., & Rozhko, O. (2019). The effect of industrial revolutions on the transformation of social and economic systems. *Problems and Perspectives in Management*, 17(4), 381-391. Retrieved from [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(4\).2019.31](https://doi.org/10.21511/ppm.17(4).2019.31).
24. Bogolyubov, V. M. (Eds.). (2018). *Strategiya stalogo rozvytku [Sustainable development strategy]*. Kyiv: Vydavnychi tsestr NUBiP Ukrainy. Retrieved from <http://dglb.nubip.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/5822>. [in Ukrainian].
25. Melnyk, L., & Dehtyarova, I. (2012). Dosvid Yevropeiskogo Soiuzu u formuvanni innovatsiinoi strategii stalogo rozvytku [The experience of the European Union in shaping an innovative strategy for sustainable development]. *Marketing i menedzhment innovatsii – Marketing and innovation management*, 1, 190-200. Retrieved from <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/25375> [in Ukrainian].