

О.П. Пащенко, к.е.н., доц.
О.В. Тарасюк, аспірант

Державний університет «Житомирська політехніка»

Управління змінами в системі маркетинг-менеджменту діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання відповідно до концепції «Індустрія 5.0»

У статті обґрунтовано необхідність впровадження концепції «Індустрія 5.0». Ключовими аспектами цієї моделі є стійкість, сталий розвиток та людиноцентричність. Тобто важливим є прийняття рішень, які сприяють зростанню сталості та стійкості виробництва до змін у середовищі діяльності, зростанню рівня конкурентоспроможності у довгостроковій перспективі, враховуючи при цьому вплив цифрового робочого середовища на безпеку працівників, задоволеність умовами праці та роботою загалом, враховуючи інтереси інших зацікавлених сторін, зокрема споживачів.

Визначено її переваги та ефективність для вітчизняних суб'єктів господарювання, зокрема працівників. Основними перевагами впровадження зазначеної концепції для працівників є наступні: 1) зміна ролі працівника для галузі; 2) безпечність та інклюзивність робочого середовища; 3) навички, підвищення кваліфікації та перекваліфікація. Неможливо забезпечити підвищення кваліфікації кожного окремого працівника галузі. За умови підвищення автоматизації деякі навички застаріють, розвивати їх стане непотрібним. Важливо забезпечити певний базовий рівень знань і розуміння кожним працівником цифрових навичок, особливо це стосується розуміння штучного інтелекту, його потенційних переваг та обмежень. Щоб застосовувати технології, співробітники мають бути долучені до процесу, навчені та мотивовані.

Загальна ефективність концепції, що розглядається, для промисловості загалом є довгостроковою – постійна конкурентоспроможність і актуальність завдяки успішній адаптації до мінливого світу та нових ринків, що може бути досягнуто завдяки: залученню та утриманню талантів, ефективність використання ресурсів для забезпечення відповідного рівня стійкості та конкурентоспроможності, підвищення рівня стійкості, тобто здатності гнучко справлятися зі змінами.

Окреслено умови успішної реалізації концепції, зокрема тісна співпраця між підприємствами, освітніми та навчальними закладами. Освіта, підготовка кадрів, перекваліфікація та підвищення кваліфікації, є одними з найактуальніших питань, які необхідно вирішити при адаптації до цифрового переходу в галузях, оскільки кваліфікований людський капітал має надзвичайно важливе значення для втілення цього в реальність. Важливим є розуміння для суспільства того факту, що інновації створює не держава, уряд, а підприємці, молодь та інноваційно-підприємницькі університети. При цьому державні та фінансові установи мають сприяти та допомагати бізнесу, що реалізує та впроваджує інновації.

Розроблено модель маркетинг-менеджменту підприємства відповідно до концепції «Індустрія 5.0». Запропоновано в основу моделі покласти принципи людиноцентричності та цифровізації процесів менеджменту та маркетингу суб'єктів господарювання.

Ключові слова: концепція «Суспільство 5.0»; концепція «Індустрія 5.0»; модель маркетинг-менеджменту підприємства; людиноцентричність; цифровізація.

Постановка проблеми. Воєнні дії, що відбуваються на теренах нашої країни, значно вплинули на соціальні та економічні процеси, причому як на макро-, так і мікрорівні. Суб'єкти господарювання опинилися в складних умовах, коли потрібно було швидко приймати неординарні рішення, шукати нові шляхи для розвитку, впроваджуючи зміни в свою діяльність: деяким довелося перевозити виробництво, деякі змінювали сферу діяльності, хтось згортав діяльність, оскільки матеріальна база була повністю зруйнована. Підтримка країн Європейського Союзу та незламна віра суспільства у перемогу над ворогом та світле майбутнє своєї країни стали потужним мотиватором подальшого розвитку у складних умовах для усіх. У тих містах, де це можливо, продовжують працювати та розвиватися підприємства, заклади освіти, державні установи, намагаючись відновити чи зберегти те, що було напрацьовано, використовувати досягнення передових технологій. Вважаємо за можливе відновлення діяльності суб'єктів господарювання та країни в цілому за умов впровадження концепції «Індустрія 5.0». Її основою є сталість розвитку, стійкість та людиноцентричність. Протягом багатьох років науковці та бізнес співпрацювали в площині сталого розвитку, проте людиноцентричність та стійкість в основному залишалася поза увагою. Тому вважаємо за можливе, відбудовуючи нашу країну, замість того, щоб повертатись до крихкої усталеної «старої» норми здійснення діяльності, будувати стійку, сталу, орієнтовану на споживача,

працівника, всіх зацікавлених сторін, економіку. Тобто, орієнтуючись на політику ЄС, використовуючи залучені інвестиції, реалізовувати на теренах України концепцію «Індустрія 5.0».

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Особливості концепції «Індустрія 5.0» та проблеми її успішного впровадження знайшли відображення у працях вітчизняних і зарубіжних науковців. Так, наприклад, О.В. Ривак [9] зазначає, що Індустрія 5.0 стала основою для перегляду майбутнього енергетики, виробництва, мобільності ланцюгів поставок, які опираються на основи, закладені Індустрією 4.0. Саме Індустрія 5.0 спроможна доповнити закладений фундамент Індустрії 4.0, вдосконалювати та сприяти симбіозу людини й машини, гарантуючи, що економічні, екологічні та соціальні наслідки цифрової трансформації йдуть у ногу з технічним прогресом. Нагара М.Б. [7] підкреслює, що Індустрія 5.0 стає, з одного боку, джерелом і стимулятором конкуренції, надаючи нові можливості розвитку, а з другого – породжує суперечності і виклики локального й загальноцивілізаційного масштабів. Сунцова О. [10] зазначає, що у межах концепції Індустрії 4.0 та соціально орієнтованої Індустрії 5.0 побудова національних смарт-економік у світі знаходиться у зоні тотальної цифрової трансформації бізнесу, виходячи за межі застосування виключно інформаційних технологій та автоматизації виробництва. Відповідно до впровадження технологій Індустрії 4.0 та 5.0, за весь період їх розвитку у світі значно збільшилося застосування цифрових бізнес-технологій, які притаманні смарт-економіці, порівняно з базовим 1990 роком, за якого Індустрії 4.0 ще не було.

Найбільш широко ця концепція висвітлена European Commission [1–2], на офіційному сайті представлено основні ідеї, напрями реалізації зазначеної концепції. Проте у працях науковців поки ведуться дискусії загалом про переваги та перспективи реалізації Індустрії 5.0, а можливості впровадження її основних положень у бізнес-модель, модель маркетинг-менеджменту суб'єктів господарювання недостатньо досліджені.

Метою статті є формування рекомендацій щодо впровадження нової парадигми системи маркетинг-менеджменту в діяльність вітчизняних суб'єктів господарювання відповідно до концепції «Індустрія 5.0».

Викладення основного матеріалу. Сучасне середовище діяльності суб'єктів господарювання характеризується великим ступенем мінливості умов, зокрема, зміна кліматичних умов, стихійні лиха, пандемії, обмеженість ресурсів, воєнні дії та ін. Тому необхідною є така бізнес-модель економіки країн та окремого підприємства, яка дозволить підвищити одночасно гнучкість та стійкість до змін середовища діяльності та забезпечити ефективне управління ними. Згідно зі статистикою, населення планети стійко зростає. Збільшуються і його потреби, а от природні ресурси невпинно вичерпуються. Нові технології у медицині подовжують тривалість життя людини, та за низького рівня народжуваності виникає проблема старіння суспільства. Як наслідок нечисленне працездатне населення змушене піклуватися про старше покоління. Тому людству для виживання та розвитку потрібний якісно новий технологічний стрибок, наприклад, цифрова економіка – набір інструментів, які за правильного використання допоможуть нівелювати подібні загрози [6]. На сьогодні у світі є розроблені перспективні концепції, що здатні переорієнтувати виробництво та економіку, зберегти навколишнє середовище та найцінніше – людське життя. Усі держави світу думають над тим, як перебудувати свою економіку, щоб вона була соціальною та інклюзивною, забезпечувала зростання і була при цьому кліматично нейтральною [8].

Однією з таких концепцій є «Суспільство 5.0», що була розроблена і представлена у 2016 році в Японії. Її основна мета – вирішення серйозних соціальних проблем за допомогою таких технологій, як Інтернет речей, штучний інтелект, Великі дані, робототехніка, доповнена реальність [4]. Перераховані технології мають активно використовуватись у повсякденному житті, у промисловості, охороні здоров'я та інших сферах діяльності не для економічної вигоди, а для користі і зручності для кожного громадянина. Тобто концепція «Суспільство 5.0» намагається збалансувати економічний розвиток із вирішенням соціальних та екологічних проблем. Найскладніше на шляху до побудови Суспільства 5.0 – зламати стіну її прийняття в соціумі. Для цього потрібно приділити увагу освіті та просуванню доктрини у суспільстві [6].

Концепція «Індустрія 5.0» пов'язана з концепцією «Суспільство 5.0» в плані реалізації нової парадигми розвитку суспільства та економіки. Концепція «Індустрія 5.0» доповнює і розширює концепцію «Індустрія 4.0».

В «Індустрії 5.0» виділяються такі шість допоміжних технологій:

- індивідуально таргетовані технології взаємодії людини і машини, які пов'язують та поєднують сильні сторони людей і машин;
- біотехнології та «розумні матеріали», які дозволяють використовувати матеріали із вбудованими датчиками та розширеними функціями, водночас підлягаючи переробці;
- цифрові близнюки (Digital Twins) і симуляції для моделювання повноцінних систем;
- технології передачі, зберігання та аналізу даних, які здатні обробляти дані та системно взаємодіяти;
- штучний інтелект для виявлення причинно-наслідкових зв'язків у складних динамічних системах, що веде до ефективного інтелекту;
- технології енергоефективності, відновлюваних джерел енергії, зберігання та автономності [9].

Ключовими аспектами цієї моделі є стійкість, сталий розвиток та людиноцентричність. Тобто важливим є прийняття рішень, які сприяють зростанню сталості та стійкості виробництва до змін у середовищі діяльності, підвищенню рівня конкурентоспроможності у довгостроковій перспективі, враховуючи при цьому вплив цифрового робочого середовища на безпеку працівників, задоволеність умовами праці та роботою в цілому, враховуючи інтереси інших зацікавлених сторін, зокрема споживачів. Людиноцентричний підхід у промисловості ставить основні людські потреби та інтереси в центр виробничого процесу [4].

Основними перевагами впровадження зазначеної концепції для працівників є:

1) зміна ролі працівника для галузі. У промисловому контексті це означає, що технологія, яка використовується у виробництві, адаптована до потреб і різноманіття працівників галузі, на заміну того, щоб працівник постійно адаптувався до технології, що постійно розвивається. Тобто працівник отримує більше можливостей, а робоче середовище стає більш інклюзивним;

2) безпечність та інклюзивність робочого середовища. Зазвичай працівники очікують втрати робочого місця у зв'язку з впровадженням нових технологій. Проте за умови правильного застосування нових технологій зростає потенціал зробити робочі місця більш інклюзивними та безпечними для працівників, а також підвищується рівень задоволеності роботою і добробут. Безпека та добробут працівників, – це не лише забезпечення та підтримка їхнього фізичного здоров'я на робочому місці. Психічне здоров'я також слід розглядати на рівній основі під час проектування цифрових робочих місць;

3) навички, підвищення кваліфікації та перекваліфікація. Неможливо забезпечити підвищення кваліфікації кожного окремого працівника галузі. За умови підвищення автоматизації деякі навички застаріють, розвивати їх стане непотрібним. Важливо забезпечити певний базовий рівень знань і розуміння кожним працівником цифрових навичок, особливо це стосується розуміння штучного інтелекту, його потенційних переваг та обмежень. Щоб застосовувати технології, співробітники мають бути долучені до процесу, навчені та мотивовані [5].

Загальна ефективність концепції, що розглядається, для промисловості в цілому є довгостроковою – постійна конкурентоспроможність і актуальність завдяки успішній адаптації до мінливого світу та нових ринків, що може бути досягнуто завдяки:

– залученню та утриманню талантів. На сьогодні надзвичайно складним завданням є залучення та утримання кваліфікованої робочої сили; заміщення посад, які потребують цифрових та/або мультидисциплінарних навичок. Молоде прогресивне покоління людей прагне залишатися лише в тій країні, де вони можуть отримати послуги онлайн; проконтролювати, на які проекти йдуть їх податки; отримати високий рівень медичних послуг, а їх діти – достойну, якісну освіту [5];

– ефективність використання ресурсів для забезпечення відповідного рівня стійкості та конкурентоспроможності. Концепція «Індустрія 5.0» сприяє підвищенню економічних галузей промисловості, враховуючи при цьому інтереси та потреби працівників, забезпечуючи екологічну стійкість; сприяє забезпеченню кліматичної нейтральності, використанню відновлюваних джерел енергії. Головна ідея полягає у раціональному використанні ресурсів з меншими витратами;

– підвищення рівня стійкості, тобто здатності гнучко справлятися зі змінами.

Для успішної реалізації досліджуваної концепції потрібна тісна співпраця між підприємствами, з одного боку, та освітніми і навчальними закладами з іншого. Освіта, підготовка кадрів, перекваліфікація та підвищення кваліфікації є одними з найактуальніших питань, які необхідно вирішити при адаптації до цифрового переходу в галузях, оскільки кваліфікований людський капітал має надзвичайно важливе значення для втілення цього в реальність. Важливим є розуміння для суспільства того факту, що інновації створює не держава, уряд, а підприємці, молодь та інноваційно-підприємницькі університети. При цьому державні та фінансові установи мають сприяти та допомагати бізнесу, що реалізує та впроваджує інновації.

Освіта розглядається як частина інноваційного сектору і відіграє свою роль в інноваційному розвитку, що відображається низкою моделей [11]:

- модель «Потрійна спіраль» – освіта представлена як університети (хоча вони виконують і дослідження); їх роль формує потенціал для інновацій та економічного розвитку в економіці знань; діяльність і структура університетів стає більш гібридною, формуються тісні зв'язки з державою та бізнесом, що вимагає нових інституціональних і соціальних форматів;

- модель «Третя місія» – передбачає виділення підприємницької третьої місії (збір коштів і комерціалізація діяльності), інноваційної третьої місії (передавання знань і генерація інновацій для розробок), соціальної та громадянської третьої місії (зміцнення та розвиток згуртованості суспільства, громадянської свідомості та ін.); передавання знань здійснюється в тому числі на основі освіти, яка також забезпечує соціальні зміни;

- модель «Розумна спеціалізація» – концепція інноваційної політики, спрямована на стимулювання інновацій на основі партнерських відносин між підприємствами, державними структурами та інститутами знань, у тому числі університетами; тому освіта є одним із компонентів «розумної спеціалізації»;

- модель «Трикутник знань» – пов’язує академічні дослідження та генерацію знань, освіту та підготовку кадрів, а також бізнес-інновації. Основні актори «трикутника знань»: вищі навчальні заклади, державні наукові інститути, приватні компанії, органи державної влади.

На сьогоднішній день вже деякою мірою використовуються в Україні елементи моделі «Потрійна спіраль» та «Розумна спеціалізація». Проте співпраця між закладами вищої освіти та бізнесом у площині інноваційних розробок та досліджень не є достатньо ефективною. Це пов’язано з тим, що бізнес опинився у складних умовах виживання. В основному керівники намагаються зберегти бізнес, не говорячи про розвиток чи проведення спільних досліджень.

Отже, в межах реалізації європейської концепції «Індустрія 5.0» на теренах нашої країни, з метою її відбудови та розвитку, постає важливе питання формування нової парадигми бізнес-моделі суб’єктів господарювання відповідно до досліджуваної концепції.

Побудуємо бізнес-модель, а саме модель маркетинг-менеджменту суб’єктів господарювання, виходячи з головного принципу концепції «Індустрія 5.0», – людиноцентричність, тобто орієнтованість на працівників, споживачів та інших зацікавлених осіб. Почнемо з того, що і на сьогоднішній день в основі маркетингової діяльності вітчизняних суб’єктів господарювання є споживачі. Причому в прагненні конкурувати виробники та продавці намагаються задовольнити найвибагливіші потреби споживачів, пропонуючи широкий асортимент товарів і послуг. Дуже часто намагання догодити споживачам є надзвичайно нав’язливими і мають зворотню дію, тобто замість того, щоб привернути увагу, навпаки відштовхують. Це є наслідком також значного інформаційного перенавантаження в сфері маркетингових комунікацій, тобто традиційні інструменти вже на мають такого впливу, як декілька років тому, акценти переміщуються в бік інтернет-маркетингу, використання малобюджетних інструментів маркетингових комунікацій. Крім того, довготривале використання моделі взаємовідносин в торгівлі «споживач завжди правий» також має ряд негативних наслідків: споживачам важко прийняти рішення про покупку товару, оскільки представлено дуже широкий асортимент на ринку, в такому випадку виробникам продукції, продавцям потрібно прикладати неймовірні зусилля з метою стимулювання продажів; у багатьох споживачів значно знизилася культура спілкування з продавцями.

Що стосується працівників, то в цьому напрямі також є величезний пласт роботи. За останні десятиліття відношення в ланцюгу керівник – працівник значно змінилися, причому не в кращу сторону. Крім того, значно впливає низький рівень платоспроможності та рівень життя населення. Роботодавці часто користуються тим, що працівники бояться втратити роботу, ставлять високі вимоги до працівників, виплачуючи низький рівень заробітної плати. Сьогодні науковцями розроблені професійні гнучкі (м’які) навички цифрової людини, яка отримує знання в інноваційно-підприємницькому університеті, зокрема: вміння ефективно комунікувати з тими, хто вас оточує; емоційний інтелект (вираження емоцій, міжособистісні відносини, управління емоціями, асертивність, соціальне усвідомлення, адаптивність, самомотивація, щастя, оптимізм, самооцінка, контроль над емоціями, контроль імпульсів, стресостійкість, співпереживання, сприйняття емоцій); тайм-менеджмент, гнучкість і креативність, протистояння стресу [5]. З наведеного переліку найбільш складним і проблематичним є забезпечення відповідного рівня стресостійкості, враховуючи воєнні дії, що відбуваються на території України. Крім того, часто з боку працівників зустрічається опір змінам, тобто небажання виходити з «зони комфорту», навчатися роботі з новими цифровими технологіями.

Крім того, не всі суб’єкти господарювання прагнуть до встановлення довгострокових відносин зі стейкхолдерами, піклуючись про високу якість продукції, послуг, їх здатність задовольнити потреби споживача, тобто прагнуть отримати вигоду в короткостроковій перспективі, чим сприяють формуванню негативного відношення з боку споживачів.

Враховуючи усе сказане вище, дійшли висновку, що потрібна така модель маркетинг-менеджменту підприємства, яка дозволить не тільки забезпечити відповідний рівень розвитку суб’єкта господарювання, але й сприятиме впровадженню концепції «Індустрія 5.0». Розроблена та запропонована модель маркетинг-менеджменту підприємства відповідно до концепції «Індустрія 5.0» представлена на рисунку 1.

Розроблена модель передбачає розробку стратегії діяльності суб’єкта господарювання на основі ґрунтовного аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища. В основу моделі покладено принцип людиноцентричності. Як ми бачимо його реалізацію: встановлення довгострокових відносин зі стейкхолдерами, зміна акцентів управління персоналом. Його реалізація можлива лише за умови ефективної роботи усіх працюючих, і керівництва підприємства, і його працівників. Тобто розуміємо, що принцип людиноцентричності має базуватися на системі управління, яка орієнтована на результат, та сприяє реалізації політики підприємства в інтересах його працівників. Люди завжди мають на першому місці (працівники, споживачі) своє життя, безпеку і здоров’я.

Іншим важливим аспектом розробленої моделі є цифровізація процесів менеджменту та маркетингу суб’єкта господарювання. Реалізація цифрової трансформації управління дасть змогу оптимізувати всі основні процеси, забезпечити його стійкість до впливу та викликів середовища діяльності, дозволять зменшити час на обробку інформації.



Рис. 1. Модель маркетинг-менеджменту підприємства відповідно до концепції «Індустрія 5.0» (власна розробка)

Необхідність цифровізації менеджменту та маркетингу суб'єктів господарювання пояснюється інтенсивним запровадженням передових наукових та технічних досягнень, інноваційних технологій. Основною її метою є досягнення сталого економічного зростання суб'єкта господарювання та посилення рівня його конкурентоспроможності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Головним результатом дослідження є формування моделі маркетинг-менеджменту відповідно до концепції «Індустрія 5.0», фундаментом якої є реалізація принципу людиноцентричності та цифровізація процесів менеджменту й маркетингу суб'єкта господарювання. Подальші дослідження пов'язані з розробкою методології впровадження та реалізації зазначеної моделі в сучасних умовах діяльності суб'єктів господарювання.

Список використаної літератури:

1. Breque M. Industry 5.0: towards a sustainable, human-centric and resilient European industry / M.Breque, L.De Nul, A.Petridis // European Commission. – 2021 [Electronic resource]. – Access mode : https://msu.euramet.org/current_calls/documents/EC_Industry5.0.pdf.
2. Industry 5.0: A Transformative Vision for Europe // European Commission [Electronic resource]. – Access mode : https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/industry-50-transformative-vision-europe-2022-01-13_en.
3. Дмитренко Г.А. Людиноцентрична сутність економічного розвитку / Г.А. Дмитренко, Н.В. Головач // Економіка та суспільство. – 2021. – Вип. 29 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/543/521>.
4. Краус К.М. Суспільство 5.0 на базі розвитку інноваційного університету та цифрового підприємництва / К.М. Краус, Н.М. Краус, В.Л. Осецький // Економіка та суспільство. – 2021. – Вип. 28 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/504>.
5. Манжура О.В. Економічна професійна освіта покоління цифрових людей в умовах функціонування інноваційно-підприємницьких університетів / О.В. Манжура, Н.М. Краус, К.М. Краус // БІЗНЕС ІНФОРМ. – 2020. – № 3. – С. 182–191 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020_3_0_182_191.

6. Марутян Р. Суспільство 5.0 – новий етап глобалізації / Р.Марутян [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://matrix-info.com/suspilstvo-5-0-novyj-etap-globalizatsiyi/>.
7. Нагара М. Прогресивні бізнес-моделі: домінування цінностей Індустрії 5.0. / М.Нагара // Економіка та суспільство. – 2022. – Вип. 45 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1942>.
8. Петрашко І. Кліматична нейтральність до 2050 року: план дій для України / І.Петрашко // Європейська правда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.eurointegration.com.ua/experts/2021/01/20/7118731/>.
9. Рывак Н.О. Індустрія 5.0: перехід до стійкої та орієнтованої на людину промисловості / Н.О. Рывак // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. – 2022. – Вип. 3 (155). – С. 41–46 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://ird.gov.ua/sep/sep20223\(155\)/sep20223\(155\)_041_RyvakN.pdf](https://ird.gov.ua/sep/sep20223(155)/sep20223(155)_041_RyvakN.pdf).
10. Сунцова О. Економіко-математичні методи та моделі фінансового розвитку / О.Сунцова // Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку. – 2022. – Вип. 2 (5). – С. 36–47.
11. Ханін І.Г. Роль освіти в національній інноваційній системі / І.Г. Ханін, В.С. Білозубенко // БІЗНЕС ІНФОРМ. – 2019. – № 12. – С. 95–101 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.readcube.com/articles/10.32983%2F2222-4459-2019-12-95-101>.

References:

1. Breque, M., De Nul, L. and Petridis, A. (2021), «Industry 5.0: towards a sustainable, human-centric and resilient European industry», *European Commission*, [Online], available at: https://msu.euramet.org/current_calls/documents/EC_Industry5.0.pdf
2. «Industry 5.0: A Transformative Vision for Europe», *European Commission*, [Online], available at: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/industry-50-transformative-vision-europe-2022-01-13_en
3. Dmytrenko, G.A. and Golovach, N.V. (2021), «Ljudynocentrychna sutnist' ekonomichnogo rozvytku», *Ekonomika ta suspil'stvo*, Issue 29, [Online], available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/543/521>
4. Kraus, K.M., Kraus, N.M. and Osec'kyj, V.L. (2021), «Suspil'stvo 5.0 na bazi rozvytku innovacijnogo universytetu ta cyfrovogo pidpryjemnyctva», *Ekonomika ta suspil'stvo*, Issue 28, [Online], available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/504>
5. Manzhura, O.V., Kraus, N.M. and Kraus, K.M. (2020), «Ekonomichna profesijna osvita pokolinnja cyfrovih ljudej v umovah funkcionuvannja innovacijno-pidpryjemnyckyh universytetiv», *BIZNES INFORM*, No. 3, pp. 182–191, [Online], available at: https://www.business-inform.net/article/?year=2020&abstract=2020_3_0_182_191
6. Marutjan, R. (2017), *Suspil'stvo 5.0 – novyj etap globalizacii'*, [Online], available at: <https://matrix-info.com/suspilstvo-5-0-novyj-etap-globalizatsiyi/>
7. Nagara, M. (2022), «Progresywni biznes-modeli:dominuvannja cinnostej Industrii' 5.0», *Ekonomika ta suspil'stvo*, Issue 45, [Online], available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1942>
8. Petrashko, I. (2021), «Klimatyczna nejtral'nist' do 2050 roku: plan dij dlja Ukrai'ny», *Jevropejs'ka pravda*, [Online], available at: <https://www.eurointegration.com.ua/experts/2021/01/20/7118731/>
9. Ryvak, N.O. (2022), «Industrija 5.0: perehid do stijkoi' ta orijetovanoi' na ljudynu promyslovosti», *Social'no-ekonomichni problemy suchasnego periodu Ukrai'ny*, Issue 3 (155), pp. 41–46. [Online], available at: [https://ird.gov.ua/sep/sep20223\(155\)/sep20223\(155\)_041_RyvakN.pdf](https://ird.gov.ua/sep/sep20223(155)/sep20223(155)_041_RyvakN.pdf)
10. Suncova, O. (2022), «Ekonomiko-matematychni metody ta modeli finansovogo rozvytku», *Finansovo-kredytni systemy: perspektyvy rozvytku*, Issue 2 (5), pp. 36–47.
11. Hanin, I.G. and Bilozubenko, V.S. (2019), «Rol' osvity v nacional'nij innovacijnij systemi», *BIZNES INFORM*, No. 12, pp. 95–101, [Online], available at: <https://www.readcube.com/articles/10.32983%2F2222-4459-2019-12-95-101>

Пашенко Ольга Петрівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту, бізнесу та маркетингових технологій Державного університету «Житомирська політехніка».

<https://orcid.org/0000-0002-5003-8977>.

Наукові інтереси:

- менеджмент та маркетинг суб'єктів господарювання;
- управління змінами;
- бренд-менеджмент.

E-mail: mm_pop@ztu.edu.ua.

Тарасюк Олександр Вікторович – здобувач наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент» Державного університету «Житомирська політехніка».

<https://orcid.org/0000-0002-5128-3325>.

Наукові інтереси:

- стратегічне управління;
- управління змінами;
- розвиток кадрового потенціалу.

E-mail: tarasuikaleksandr98@gmail.com.

Pashchenko O.P., Tarasiuk O.V.

**Management of changes of the marketing management system of domestic activities
business entities according to the concept «industry 5.0»**

The article substantiates the necessity of implementing the «Industry 5.0» concept. Key aspects of this models are sustainability, sustainable development and people-centeredness. That is, it is important to make decisions that contribute the growth of stability and resistance of production to changes in the operating environment, the growth of the level competitiveness in the long term, taking into account the impact of the digital workforce environment for employee safety, satisfaction with working conditions and work in general, taking into consideration interests of other interested parties, including consumers.

Its advantages and effectiveness for domestic business entities, in particular employees, are determined. The main advantages of implementing this concept for employees are the following: 1) changing the role of the employee for the industry; 2) safety and inclusiveness of the work environment; 3) skills, professional development and retraining. It is impossible to ensure the improvement of the qualifications of each individual employee of the industry. By conditions of increasing automation, some skills will become obsolete, it will become unnecessary to develop them. It is important to ensure that every employee has a certain basic level of knowledge and understanding of digital skills, especially this concerns the understanding of artificial intelligence, its potential benefits and limitations. To apply technologies, employees must be involved in the process, trained and motivated. The overall effectiveness of the concept under consideration for the industry as a whole is long-term – constant competitiveness and relevance due to successful adaptation to the changing world and new markets, which can be achieved through: talent attraction and retention, utilization efficiency resources to ensure the appropriate level of sustainability and competitiveness, raising the level stability, that is, the ability to flexibly cope with changes.

The conditions for the successful implementation of the concept are outlined, in particular close cooperation between enterprises, educational institutions. Education, personnel training, retraining and advanced training are among most pressing issues that need to be resolved when adapting to the digital transition in industries, because skilled human capital is critical to making this a reality.

It is important for society to understand the fact that innovations are not created by the state, the government, but by entrepreneurs and youth and innovative and entrepreneurial universities. At the same time, state and financial institutions should contribute and to help businesses that realize and implement innovations.

A model of marketing management of the enterprise was developed in accordance with the concept of «Industry 5.0». It is proposed to base the model on the principles of people-centeredness and digitization of processes management and marketing of business entities.

Keywords: the concept «Society 5.0»; the concept «Industry 5.0»; model of marketing-management of the enterprise; people-centeredness; digitization.

Дослідження розроблено в межах проекту Erasmus+ «Діджиталізація економіки як елемент сталого розвитку України та Таджикистану (DigEco) 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP» / The programm is developed in the framework of ERASMUS+ CBHE project «Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan» / DigEco 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP.

Цей проект фінансується за підтримки Європейської комісії. Цей документ відображає лише погляди автора, і комісія не несе відповідальності за будь-яке використання інформації, що міститься в документі / This project has been funded with support from the European Commission. This document reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained there in.

Стаття надійшла до редакції 16.01.2023.