

**Східноукраїнський інститут
економіки та управління**

**II Міжнародна
науково-практична конференція**

**«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ
ТА РЕАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНАЛЬНОЇ
ЕКОНОМІКИ»**

30 травня 2020 року

**II Международная
научно-практическая конференция**

**«ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ
И РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ»**

30 мая 2020 года

**Запоріжжя
2020**

	Гречаник Б.В.	
	ОСНОВНІ ЧИННИКИ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ	
	В СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ.....	64

34	Канаш О.Є.	
	ТРАНСФОРМАЦІЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ	
	ПІД ВПЛИВОМ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ.....	67

38	Касаєва Ю.В.	
	ДОСЛІДЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ	
	ДЕРЖАВИ ТА СТРАТЕГІЇ ЙОГО НАРОЩЕННЯ:	
	МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РОЗРАХУНКУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ.....	71

42	Козін І.В., Татосян Т.А.	
	ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ	75

	Фімяр С.В.	
	КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ	
	В ПІДПРИЄМНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	77

45	Ходырева О.О.	
	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФАКТОРОВ	
	РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	
	В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЛИНГА	79

СЕКЦІЯ 8. МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІКА

48	Музиченко М.В.	
	ПОЛЬЩА НА ШЛЯХУ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ДЖЕРЕЛ	
	ПОСТАЧАННЯ ГАЗУ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	81

51	Cherniavska A., Korinnyi S.	
	UKRAINIAN POTENTIAL IN THE FIELD OF INFORMATION	
	TECHNOLOGIES AS A CONDITION FOR THE DEVELOPMENT	
	OF INTEGRATION PROCESSES	83

СЕКЦІЯ 9. ФІНАНСОВА ЕКОНОМІКА

58	Георгієвська О.В.	
	БАНКІВСЬКИЙ НАГЛЯД ЗА ДІЯЛЬНІСТЮ	
	СТРАХОВИКІВ В УКРАЇНІ.....	87

61	Заїчко І.В.	
	БЮДЖЕТНА ПОЛІТИКА У СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ	
	ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ	90

Список використаних джерел:

1. Адізес І. Управління змінами. / Іцхак Адізес. В-тво "Book Chef", – 2018. – 640 с.
2. Національна модель управління реформами. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/00/45/90/d8591fb43f1f69831637f82e0bbf097a_1512655297.pdf.
3. Гречаник Б.В. Особливості програмування місцевого соціально-економічного розвитку / Б.В. Гречаник. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/05/SCIENCE-SOCIETY-EDUCATION_TOPICAL-ISSUES-AND-DEVELOPMENT-PROSPECTS_10-12.05.20.pdf.
4. Гречаник Б.В. Проблеми управління реформами місцевого самоврядування в Україні / Б.В. Гречаник [Державне управління в Україні: виклики та перспективи (м. Запоріжжя, 8-9 травня 2020 р.): Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Запоріжжя. «Класичний приватний університет». 2020 р.

Канаш О.Є.

*магістр, аспірантка кафедри економіки
та організації виробництва*

*Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова
м. Миколаїв, Україна*

ТРАНСФОРМАЦІЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІД ВПЛИВОМ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

Починаючи з винаходу у кінці XVIII – на початку XIX століття механічного ткацького та токарного верстатів, доменного методу плавки чавуну, прядильного верстата, рухомого водяним колесом, першої бавовняної фабрики машинного виробництва, парового двигуна, світова індустрія послідовно рухається від однієї промислової революції до іншої.

Після 2000 р. серед науковців, фахівців-практиків, політичних діячів набула популярності думка, що цей ланцюг трансформації продуктивних сил набув продовження. Людство постає перед новою сходинкою розвитку з властивими їй нано- та біотехнологіями, альтернативними паливно-енергетичними системами, генною інженерією. Вони та багато інших формують новий технологічний уклад, що чинить потужний вплив на економіку та соціальну сферу. З 2010 р., відразу за проголошенням урядом Німеччини проєкт високотехнологічної стратегії комп'ютеризації виробництва [3], світом поширився термін – «Індустрія 4.0» (скорочено: «І. 4.0»).

З того часу зроблено чималу кількість спроб викласти адекватне визначення явищу, яке стало сьогочасною реальністю. Фахівці Глобального інституту МакКінсі, наприклад, вважають, що йдеться про епоху «кіберфізичних систем». Тобто таких, які інтегрують обчислення, мережу та фізичні процеси й включають низку технологій, що інтегрують мобільні пристрої, Інтернет речей (IoT), штучний інтелект, робототехніку, кібернетичну безпеку та 3D-друк [1].

Існує також пропозиція дивитися на нього крізь призму економічної ефективності. Тож маємо справу з «новим рівнем організації та управління ланцюгами вартості впродовж усього життєвого циклу продукції» [4], або з «терміном для характеристики технологій й концепцій організації ланцюжка вартості» [2].

Солідаризуючись із попередниками щодо окреслення місця технологічної складової в будові нової ери, вважаємо, що запропонованим підходам бракує уточнення мети або візії її становлення. Цей недолік пояснюється, як на нас, виникненням наведених та аналогічних думок на самому початку становлення «І 4.0», коли наслідки поширення інноваційних технологій було важко спрогнозувати.

Після узагальнення набутого досвіду, дефініції стають більш структурованими та демонструють рух від елементарного висвітлення технологічних нововведень до з'ясування очікуваного вдосконалення виробництва. Ось приклад [6]: «...основна концепція Industry 4.0 – використовувати передові інформаційні технології для розгортання служб IoT. Виробництво може працювати швидше і з мінімальним простоем, інтегруючи технічні знання. Тому створений продукт буде кращої якості, виробничі системи – більш ефективними, простішими в обслуговуванні та заощадливими».

Схожі погляди демонструють фахівці з ФРН [3]: «...Ці кіберфізичні системи містять розумні машини, системи зберігання та виробничі засоби, які здатні самостійно обмінюватися інформацією, керувати діями та незалежно контролювати один одного. Вони сприяють фундаментальним вдосконаленням промислових процесів, пов'язаних з виробництвом, використанням матеріалів та ланцюгом постачання, управлінням життєвим циклом».

Засновник і президент Всесвітнього економічного форуму Шваб К. запропонував, на наш погляд, більш укладисте трактування [5]: «Промисловість 4.0 відрізняється кількома характеристиками нових технологій: фізичним, цифровим та біологічним світами. Удосконалення технологій чинить значний вплив на галузі розвитку, економіку та плани урядів».

Звертає на себе увагу, що обидва останні визначення ґрунтуються на тезі, за якою новітні технології створюються та використовуються заради підвищення ефективності бізнес-моделей, скорочення часу від виникнення ідеї до виробництва продукту, пролонгації життєвий цикл товару.

Тішить, що належний внесок у визначення четвертого індустріального перевороту зробили й наші земляки. Його містить, зокрема, «Стратегія розвитку Індустрії 4.0» – програмний документ Асоціації Підприємств Промислової Автоматизації України (АППАУ) [7]: «Індустрія 4.0 – наступний етап цифрової трансформації виробничих підприємств, що супроводжується прискоренням впровадження технологій, таких як промисловий інтернет речей, аналітика великих даних, штучний інтелект, нове покоління роботів, доповнена реальність тощо. Разом це призведе до кращої синергії IT та OT, зміни бізнес-моделей і значного прискорення інноваційного розвитку».

Детально проаналізувавши ці та інші пропозиції, дозволимо і собі висловитись щодо власного сприйняття: «Індустрія 4.0 – епоха панування кіберфізичних об'єктів, у підґрунтя яких закладені цифрові інформаційно-

комунікаційні технології. Вони уможливлюють з'явище бізнес-моделей з радикальним перетворенням виробничих процесів та модифікацією ролі людини під час створення вартості з одночасним збереженням стійкості інтегрованих природних, природно-техногенних й техногенних систем».

Пояснимо його відмінність від інших. По-перше, окреслено унікальність нового технологічного укладу в порівнянні з усіма попередніми, точно та однозначно визначені його засадничі елементи. По-друге, відбито першорядні очікування, пов'язані з черговим етапом індустріального розвитку людства. По-третє, запропоновані запобіжники для його ідеологів та втілювачів у життя: прагнення вдосконалювати процеси виготовлення матеріальних об'єктів не повинно тягти за собою незворотні трансформації природного середовища.

Візьмемо на себе сміливість стверджувати, що Індустрія 4.0 є розвитком своєї попередниці із позначкою 3.0. Більш того, переконані, що ця остання стала «підмурівком», на якій виникли нові «надбудови» з притаманними їм особливостями. Перша з них – компонування інтегрованих ланцюжків у вертикальному та горизонтальному вимірах.

Вертикальна інтеграція означає технічне поєднання усіх сфер діяльності підприємства: науково-дослідні розробки – створення нового продукту – формування системи дистрибуції товару. Її призначення – забезпечити вільний доступ зацікавлених сторін до актуальної інформації та налагодити комунікації між ними усіма для полегшення прийняття менеджментом оперативних та перспективних рішень, уможливити швидку реакцію на зміни в найближчому оточенні. Вдала реалізація вертикальної інтеграції забезпечує належний рівень конкурентної спроможності товаровиробника.

Горизонтальна інтеграція передбачає об'єднання корпоративних систем з кіберфізичними, задля забезпечення гідної автоматизації, операційної ефективності та гнучкості виробництва, зорієнтованого, як вже підкреслювалося, здебільше на індивідуальні потреби споживачів.

Індустрія 4.0 – вже не захмарна перспектива, а реальність сьогодення. Програми уряду, розробки науковців, проникнення цифрових технологій у виробничі процеси – не демонстрація унікальних, але поодиноких зразків інновативності, престижу країни, а запорука її сталого розвитку в умовах технологічної трансформації світу. На цьому тлі, констатують вчені [4], погляди яких ми поділяємо, відбувається зміна структури та характеру людського капіталу, який все більше концентрується на творчому розв'язання складних проблем. Для адаптації у середовищі «І 4.0» людина потребуватиме особливих компетенцій, набуття міждисциплінарних навичок шляхом безперервного навчання, підвищення кваліфікації або перекваліфікації. Їй мають бути притаманними мистецтво комунікацій (під час веденні перемовин з партнерами, наприклад), когнітивна гнучкість, орієнтація на сервіс, розсудливість, критичне мислення, вміння незалежно приймати рішення щодо комплексних проблем, емоційний інтелект, менеджерські здібності. І все це, вочевидь, разом із набуттям залученим персоналом цифрових навичок.

В цьому контексті виникають нові завдання перед навчальними закладами та найважливішими серед них щодо формування професійних здібностей – закладами вищої освіти.

Список використаних джерел:

1. Buguin, J., Dobbs, R., Bisson, P., Marrs A. Disruptive Technologies: Advances That Will Transform Life, Business, and the Global Economy / J. Buguin, R. Dobbs, P. Bisson, A. Marrs. – McKinsey Global Institute: San Francisco, CA, USA, 2013. – Режим доступу: https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Disruptive%20technologies/MGI_Disruptive_technologies_Full_report_May2013.ashx
2. Hermann M, Pentek T, Otto B. Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review. [Електронний ресурс]: Working Paper No. 01 / M. Hermann, T. Pentek, B. Otto. – Dortmund, 2015. – Режим доступу: http://www.snom.mb.tu-.de/cms/de/forschung/Arbeitsberichte/Design-Principles-for-Industrie-4_0-Scenarios.pdf.
3. High-tech Strategy for 2020 Germany: Ideas. Innovation. Prosperity. [Електронний ресурс]: Federal Ministry of Education and Research (BMBF). – Bonn, Berlin: 2010. – Режим доступу: <https://www.slideshare.net/AlanLung/high-tech-strategy-2020-for-germany>.
4. Kruchoski P. 10 skills you need to thrive tomorrow – and the universities that will help you get them. [Електронний ресурс]: World Economic Forum. P. Kruchoski. – 2016. – Режим доступу: <https://www.weforum.org/agenda/2016/08/10-skills-youneed-to-thrive-tomorrow-and-the-universities-that-will-helpyou-get-them/>.
5. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution, what it means and how to respond / K. Schwab [Електронний ресурс]: World Economic Forum – 2016. – Режим доступу: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-tores pond>.
6. Wang, S., Wan, J., Li, D. and Zhang, C. Implementing Smart Factory of Industrie 4.0 : An Outlook / International Journal of Distributed Sensor Networks 6 (2), 2016. – 1-10 p.
7. Індустрія 4.0 – що це таке та навіщо це Україні. [Електронний ресурс]: Асоціація підприємств промислової автоматизації України. – Режим доступу: <https://appau.org.ua/>.