

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

КАФЕДРА ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ І АУДИТУ

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ КОМПЛЕКС
«ІННОВАТИКА В СУЧАСНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ ОСВІТІ ТА НАУЦІ»**

**КОНСУЛЬТАЦІЙНО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР З
ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
«ПОЛІТЕХ-КОНСАЛТ» ОНПУ**

**ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ІННОВАЦІЙНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ
ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

**МАТЕРІАЛИ
ХІІ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

31 травня – 1 червня 2018 року

Одеса – 2018

УДК 657 (075.8): 339.486.4

Обліково-аналітичне забезпечення інноваційної трансформації економіки України: Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції (31 травня – 1 червня 2018 року). — Одеса: Одеський національний політехнічний університет, 2018. — 246 с.

Редакційна колегія:

д.е.н., проф. Філіппова С.В., д.е.н., доц. Волощук Л.О., д.е.н., доц. Масленников Є.І, д.е.н, доц. Погорелов Ю.С, к.е.н., доц. Черкасова С.О., к.е.н. Ковтуненко Ю.В.

У збірнику представлено роботи науковців, фахівців-практиків, аспірантів, студентів, у яких висловлено результати теоретико-аналітичних досліджень та практичні пропозиції з питань обліково-аналітичного забезпечення інноваційної трансформації економіки України, а також дотичних дискусійних питань.

Участь у роботі конференції взяли фахівці Донецького національного університету імені Василя Стуса (*м. Винниця*), Запорізького національного університету (*м.Запоріжжя*), Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київського національного торговельно-економічного університету (*м.Київ*), Луцького національного технічного університету (*м.Луцьк*), Національного університету “Львівська політехніка”, Львівського національного університету імені Івана Франка (*м.Львів*), Миколаївського національного аграрного університету (*м. Миколаїв*), Одеського національного політехнічного університету, Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, Одеського національного економічного університету, Одеської національної академії харчових технологій, Всеукраїнської професійної громадської організації «Союз аудиторів України» в Одеській області (*м.Одеса*), Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка (*м.Полтава*), ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет ім. академіка С. Дем’янчука» (*м.Рівне*), Сумського державного університету (*м.Суми*), Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (*м.Тернопіль*), Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (*м. Харків*), а також представники бізнес-сектору Одеського регіону.

Тези надано в авторській редакції. За виклад, зміст, достовірність та якість наданих матеріалів відповідають автори.

Призначений для фахівців, науковців, викладачів, здобувачів вищої освіти.

Щира вдячність програмному комітету конференції!

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Голова програмного комітету:	Оборський Геннадій Олександрович , академік Академії інженерних наук України, д.т.н., проф., ректор Одеського національного політехнічного університету
Співголова програмного комітету:	Філіппова Світлана Валеріївна , академік Академії економічних наук України, д.е.н., проф., директор Інституту бізнесу, економіки і інформаційних технологій Одеського національного політехнічного університету
Члени програмного комітету:	Бондар Микола Іванович , академік Академії економічних наук України, д.е.н., проф., декан факультету обліку та податкового менеджменту Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана Дорош Ніна Іванівна , академік Академії економічних наук України, д.е.н., проф. кафедри обліку та аудиту Київського національного університету імені Тараса Шевченка Єршова Наталя Юріївна , к.е.н., проф. кафедри економічного аналізу та обліку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» Загородній Анатолій Григорович , к.е.н., проф. кафедри обліку та аналізу Національного університету «Львівська політехніка» Лоханова Наталія Олексіївна , д.е.н., проф., завідувач кафедри бухгалтерського обліку і аудиту Одеського національного економічного університету Пилипенко Андрій Анатолійович , академік Академії економічних наук України, д.е.н., проф., завідувач кафедри бухгалтерського обліку Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця Побережець Ольга Валеріївна , д.е.н., проф. кафедри бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту Одеського національного університету імені І.І. Мечникова Погорелов Юрій Сергійович , д.е.н., проф., завідувач кафедри обліку і аудиту Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка Сопко Валерія Василівна , д.е.н., проф. кафедри обліку та оподаткування Київського національного торговельно-економічного університету Хоролець Тетяна Іванівна , Голова правління Всеукраїнської професійної громадської організації «Союз аудиторів України» в Одеській області Шмиголь Надія Миколаївна , академік Академії економічних наук України, д.е.н., проф., завідувач кафедри обліку та оподаткування Запорізького національного університету

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова оргкомітету:	Волощук Лідія Олександрівна , д.е.н., завідувач кафедри обліку, аналізу і аудиту ОНПУ
Секретарі оргкомітету:	Черкасова Світлана Олександрівна , к.е.н., доцент кафедри обліку, аналізу і аудиту ОНПУ Ковтуненко Юрій Володимирович , к.е.н., доцент кафедри обліку, аналізу і аудиту ОНПУ

СЕКЦІЯ 1.**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТА ПРОБЛЕМИ ОБЛІКУ, ЗВІТНОСТІ ТА
ОПОДАТКУВАННЯ СУБ'ЄКТІВ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ*****Ананська М.О., Мостова І.В.***

Поняття, класифікація та проблемні питання обліку операцій з давальницькою сировиною 9

Ананська М.О., Шуба І.М., Товкан Д.М.

Зміни податкового кодексу України в системі оподаткування заробітної плати у 2018 році 16

Баклан А.Ю., Жураковська І.В.

Оптимальна ставка податку на прибуток підприємств в Україні 19

Балан О.С., Качанова Н.С., Попко Я.О.

Удосконалення обліку основних засобів на підприємствах, що використовують альтернативні джерела електричної енергії 21

Гуляницька Д.В., Зеленко С.В.

Облік і аналіз фінансових результатів від надання послуг авторемонтних підприємств 25

Загородній А.Г., Оліховський В.Я.

Показники оцінювання економічної ефективності реалізації концепції податкового планування 28

Кирпичова О.Г.

Доходи підприємств як об'єкт обліку та аналізу 31

Кірсанова В.В., Шацков В.В.

Методичні підходи до визначення поняття «витрати майбутніх періодів» 34

Кірсанова В.В., Янковська О.А.

Стандарти нефінансової звітності, що набули використання у міжнародній практиці 37

Козаченко Л.А., Пісоченко Т.С.

Вдосконалення методичних підходів до облікового відображення товарів у підприємствах торгівлі 40

Костюченко В.М., Малиновська А.М., Мамонова А.В.

Сучасні аспекти обліку і оподаткування криптовалюти як нового віртуального активу 44

Лугова О.І.

Якість облікової інформації та система її забезпечення 47

Мартиненко А.О., Мішина А.П., Ромашко О.М.

Проблеми адаптації вітчизняного бухгалтерського обліку до міжнародних стандартів обліку і звітності 49

Пилипенко А.А.

Архітектурне моделювання як основа формування стратегічного обліку об'єднання підприємств 51

Погорелов Ю.С., Козаченко Г.В. Обліково-аналітичне забезпечення безпекозабезпечувальної діяльності підприємства	55
Погодіна В.А., Волощук Л.О. Особливості ведення управлінського обліку та складання управлінської звітності на підприємствах готельного господарства	59
Пономаренко Т.Р., Лугова О.І. Невиробничі витрати підприємства у системі бухгалтерського обліку	62
Пузик О.О., Шпатаковська К.Р., Сирцева С.В. Методичні аспекти обліку нефінансових активів у бюджетних установах	65
Радчук В.І, Жураковська І.В. Проблемні питання обліку податкового кредиту та можливі шляхи їх вирішення	68
Ряба А.В., Черкасова С.О. Особливості обліку та аудиту поточних біологічних активів рослинництва	70
Свінарьова Г.Б. Формування системи управлінського обліку на підприємстві	72
Селіванова Н.М. Обґрунтування вибору програмного продукту для ведення податкового обліку підприємства	75
Сирцева С.В., Чебан Ю.Ю. Роль облікової політики у забезпеченні економічної безпеки підприємства	79
Сулік В.М., Писаренко Т.М. Нормативно-правові аспекти регулювання обліку в бюджетному секторі	83
Філіппова С.В. Соціальна корпоративна звітність та її особливості	86
Чортюк Ю.В., Макаренко І.О., Серпенінова Ю.С. Оприлюднення фінансової звітності перед стейкхолдерами як передумова підвищення корпоративної соціально-екологічної відповідальності бізнесу	93
Шацкова Л.П., Гриценко А.А. Аналіз змін з оплати праці та її обліку в державному секторі	95
Шацкова Л.П., Малін О.Л., Римар М.М. Особливості ресторанного бізнесу та їх вплив на порядок ведення бухгалтерського обліку	98
Шевців Л.Ю., Батіг Б.М. Сучасні аспекти бухгалтерського обліку витрат і калькулювання собівартості продукції на лакофарбових підприємствах України	102
Шмиголь Н.М., Дурнін В.А. Ефективність впровадження управлінського обліку в умовах ринкової економіки	106
Шолош А.О., Ковтуненко Ю.В. Непряме оподаткування підприємств: сучасний стан	109

Яновська Н.В., Потриваєва Н.В.

Поточні зобов'язання за виплатами працівникам в системі національного бухгалтерського обліку 112

СЕКЦІЯ 2.

КОНТРОЛЬ, АНАЛІЗ І АУДИТ В УПРАВЛІННІ НА МІКРО- ТА МАКРОРІВНЯХ

Балан А.А.

Моніторинг внутрішнього контролю якості аудиторських послуг 115

Волощук Л.О.

Проблеми комплексної оцінки фінансового стану в умовах безпекоорієнтованого управління розвитком підприємства 117

Денисова А.О., Чебан Ю.Ю.

Контроль орендованих земельних ресурсів сільського господарства 122

Драгота К.П., Броніцька В.О., Чебан Ю.Ю.

Зобов'язання перед банком: теоретичні аспекти контролю 125

Єршова Н.Ю.

Методичний підхід до аналізу платоспроможності для прогнозування розвитку бізнес-структур 128

Іонін Є.Є., Беспалова А.Г.

Обліково-аналітичне забезпечення стратегічного фінансового планування 131

Кіндрацька Г.І.

Аналіз неплатоспроможності підприємств та способів її подолання 135

Клочан Ю.О., Потриваєва Н.В.

Особливості договірної політики підприємства за операціями купівлі-продажу оборотних активів 137

Колісник Т.А.

Обліково-економічні аспекти управління основними засобами підприємств 140

Кузненко Т.Є., Волощук Л.О.

Облік та аналіз ефективності орендних операцій за умов основної та іншої операційної діяльності підприємства 143

Куроп'ятник Р.О., Черкашина Т.С.

Економетрична модель залежності між обсягом доходів державного бюджету України та факторами, які на них впливають 149

Левицька А.В.

Оцінка фінансової доцільності угод злиття і поглинання: обліково-аналітичний аспект 152

Невміріч Д.В., Єршова Н.Ю.

Обліково-аналітичне забезпечення управління власним капіталом підприємств 155

Нужна Ю.Р., Кайнара Д.О.

Роль аудиту у забезпеченні економічної безпеки підприємства 159

<i>Побережець О.В., Масіна Л.О.</i>	
Контролінг в системі державного планування	162
<i>Разборська О.О.</i>	
Використання ефективних регуляторних засобів впливу контролю за фінансуванням закладів освіти	165
<i>Ручина А.О.</i>	
Нематеріальні активи як об'єкт аналізу в умовах інноваційної трансформації економіки	169
<i>Трещова Е.О., Сейсебаєва Н.Г.</i>	
Внутрішній контроль у системі ризик-менеджменту підприємства	173
<i>Халанчук О.М., Чудовець В.В.</i>	
Удосконалення системи контролю бюджетних установ	175
<i>Хоролець Т.И.</i>	
Перспективи розвитку ринку аудиторських і бухгалтерських услуг в Україні	177
<i>Шевців Л.Ю., Охрім В.А.</i>	
Облікові аспекти модернізації бухгалтерського обліку в державному секторі з урахуванням вимог міжнародних стандартів бухгалтерського обліку	179
<i>Шмиголь Н.М., Касянок М.А.</i>	
Суть та інформаційне забезпечення аналізу фінансової стійкості підприємства	183

ДИСКУСІЙНИЙ КЛУБ

<i>Антонюк А.А., Олексенко Є.Є.</i>	
Обліково-економічний аспект визначення безпеки підприємств	185
<i>Валянська А.О., Башинська І.О.</i>	
Показники кількісного оцінювання рівня кадрової безпеки	188
<i>Гаврилюк О.О., Жолнач К.А.</i>	
Інноваційна стратегія управління сільськогосподарськими підприємствами: екологічний і соціальний ефект	192
<i>Глушкова Т.С., Мазуренко І.В.</i>	
Рівень популярності української кухні як складової туристичного продукту	194
<i>Голубкова В.О., Черкасова С.О.</i>	
Особливості надання послуг охоронними агентствами в Україні	197
<i>Гомонюк Г.І., Башинська І.О.</i>	
Фінансові ризики: методи оцінки і підходи до управління	199
<i>Гончаренко Я.Є., Шикіна О.В.</i>	
Тенденції розвитку готельної індустрії Італії	202
<i>Грінченко Ю.С., Герасимова В.О.</i>	
Сучасні методи стимулювання творчої активності персоналу	206

Клочан В.П., Костирко А.Г. Перспективи аграрної логістики	208
Ковальова О.М. Реформування діяльності професійних учасників фондового ринку в Україні	211
Ксьонжик І.В., Дубініна М.В. Впровадження системи дистанційного обслуговування клієнтів органами Державної казначейської служби України	215
Левинська К.О., Ковтуненко Ю.В. Різновиди інновацій у сфері ресторанного бізнесу	217
Мельник Ю.М., Церковна А.В. Сучасні аспекти управління ризиками у національному макроекономічному середовищі	219
Мирошниченко Ю.О., Захаркіна Л.С. Аналіз векторів інноваційної трансформації виробничого сектору України як напрямів забезпечення національної економічної безпеки	222
Міняйлик В.В., Балан А.А. Аналіз стану реалізації консалтингових проектів на вітчизняному та світовому ринках	226
Наймарк К.А., Ярьоменко С.Г. Аналіз діяльності хостелів в Україні	230
Харченко Л.Ю., Герасимова В.О. Краудфандинг як сучасний інструмент інвестування проектів	233
Хомин П. Я. Фантоми облікової теорії	235
Черкасова С.О., Суховєєва А.С. Наукові засади концепції управлінського моніторингу забезпечення інтелектуально-кадрової безпеки підприємств	238
Шерстньова А.В., Волощук Л.О. Інноваційна безпека та чинники інноваційного розвитку підприємства	242

Стенові доповіді

АНАЛІЗ ВЕКТОРІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИРОБНИЧОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ ЯК НАПРЯМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

*Ю.О. Мирошниченко, к.е.н., доцент
Л.С. Захаркіна, к.е.н., доцент
Сумський державний університет, м. Суми*

Відповідно до Стратегії національної безпеки України з 2015 року [1] ключовою умовою нової якості економічного зростання визначено забезпечення економічної безпеки держави. Для підтримання стабільного функціонування системи державної економічної безпеки передбачено ряд заходів, зокрема деолігархізацію, демонополізацію і дерегуляцію економіки, захист економічної конкуренції, спрощення й оптимізації системи оподаткування, формування сприятливого бізнес-клімату та умов для прискореного інноваційного розвитку.

У зв'язку з світовим поширенням нової концепції розвитку економіки та суспільства "Індустрія 4.0" та переходом до ідей циркулярної економіки для забезпечення економічної безпеки країни необхідне створення принципово нового інституційного середовища, орієнтованого на збільшення конкурентоспроможності економіки шляхом інновацій, технологічної модернізації, розвитку нанотехнологій та удосконалення структури виробництва, що відповідає четвертій промисловій революції. Економічна безпека країни може бути досягнута за рахунок виробничих підприємств, які відіграють важливу роль для суспільства, сприяючи його розвитку, збільшенню робочих місць та поліпшенню якості життя.

Виробництво традиційно відіграє ключову роль у економічному зростанні країн, що розвиваються (Kuznets S. ; Kaldor N.). Kuznets S. стверджував, що індустріалізація, або іншими словами збільшення частки виробництва у ВВП, є головною особливістю економічного зростання [2]. Kaldor N. характеризував виробничий сектор як "головний двигун швидкого зростання" [3]. Szirmai A. та Verspagen B. проаналізували зв'язок між часткою доданої вартості виробництва та зростанням ВВП на душу населення в 92 країнах та прийшли до висновку: виробництво є двигуном зростання для країн з низьким рівнем доходу та для деяких країн із середнім рівнем доходу за умови, що вони мають достатній рівень людського капіталу [4]. Аналогічні результати були отримані Guisan, M., який виявив позитивний вплив виробництва на економічний розвиток в Європі, Америці, Африці та Азії в період 1999-2006 роки [5].

Важливість виробничого сектору для економічного зростання полягає в наявності позитивної кореляції між темпом зростання виробництва та темпом зростання продуктивності в інших секторах економіки. Розвинені економіки, такі як США, Австралія або країни-члени Європейського Союзу спрямовують свої зусилля реіндустріалізацію економік після десятиліть деіндустріалізації. За даними ЮНКТАД з 1980 по 2014 р. у розвинутих країнах частка промисловості скоротилася з 28,3% до 18,5%, а у країнах з перехідною економікою – з 38,3% до 28,2%. В той же час сектор послуг

збільшився з 61,6% до 75% у розвинутих країнах та з 42,1 по 53,1% – у країнах з перехідною економікою [6].

На основі даних World Bank [7] нами було побудовано динаміку доданої вартості у відсотках до ВВП промислового сектору, сектору послуг та сільського господарства в Україні (рис. 1). Спостерігається зменшення доданої вартості вітчизняного промислового сектору.

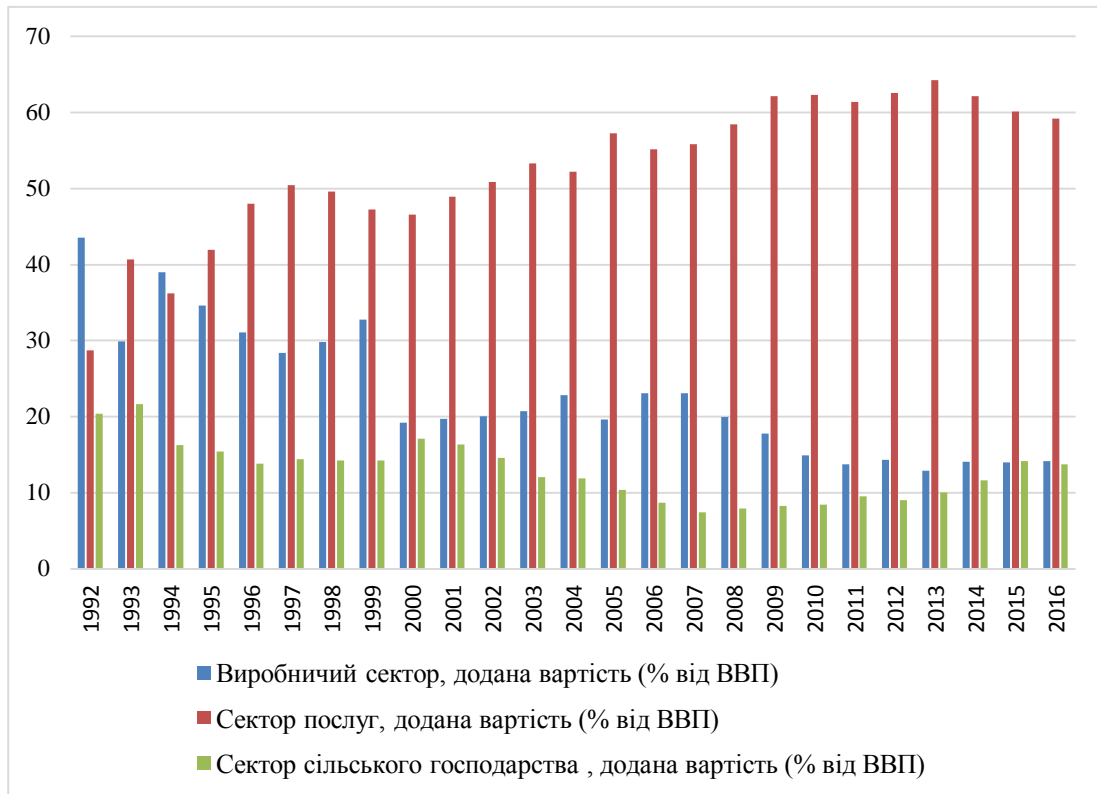


Рисунок 1. Промисловість, послуги та сільське господарство в Україні (додана вартість % від ВВП)

Варто зазначити, що передчасна деіндустріалізація для країн, що розвиваються, зменшує потенціал економічного зростання та можливості конвергенції з рівнями доходів розвинених країн. Виробництво у даному випадку заміщується послугами, які не пов'язані з підвищенням ефективності виробництва, – тогівля, оренда, ремонт тощо. Крім того, деіндустріалізація супроводжується, перш за все, зниженням інтенсивності праці та переміщенням виробничої діяльності в країни з низьким рівнем доходу, та здійснюється на основі торгівлі між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються.

У стратегії «Європа 2020: стратегія інтелектуального, сталого та інклюзивного зростання» [8] Євросоюз визначив промисловість однією з семи головних ініціатив європейської стратегії та визначив курс на збільшення частки промисловості до 20% ВВП. При цьому акцент робиться на необхідності поєднання розвитку промисловості та інклюзивного зростання, тобто надання можливості суспільству завдяки високому рівню зайнятості, інвестувати у знання, навички; модернізувати ринки праці, систему навчання

та соціального захисту, з метою допомогти людям передбачати зміни та управляти ними, а також забезпечити єдність суспільства.

США розробили стратегію переходу до передового наукомісткого виробництва на основі співпраці між урядом, промисловістю та академічними колами [9]. Нові технологічні області США включають виготовлення сучасних матеріалів, інженерну біологію для передової біопромисловості, біовиробництво для регенеративної медицини, вдосконалення виробництва біопродуктів та фармацевтичних препаратів. Деіндустріалізація, яка притаманна розвинутих країнам, полягає в зміщенні виробництва під впливом науково-технічного прогресу до високотехнологічного сектору, надаючи поштовх прискореному розвитку наукомістких і логістичних послуг, від яких залежить зростання продуктивності, інноваційності виробництва та ефективність управління ланцюгами постачань продукції на ринки.

Таким чином, основними векторами інноваційної трансформації виробничого сектору України як напрямів забезпечення національної економічної безпеки є:

– У зв'язку з світовим поширенням нової концепції розвитку економіки "Індустрія 4.0", виробничий сектор України повинен поступово інтегрувати кіберфізичні систем у виробничі процеси за допомогою підключення машин, верстатів, складських приміщень до Інтернету, між якими буде відбуватися незалежний обмін даними. Ефективність кіберфізичних систем пояснюється можливістю мереж виробничого устаткування автономно змінювати виробничі процеси, зменшувати брак, скорочувати час простоїв, а замовлення споживачів є частиною виробничої платформи.

– Перехід від лінійної моделі споживання ресурсів (модель "добути-використати-викинути") до циркулярної економіки (модель "зменшення-повторне використання / переробка"), яка спрямована на прийняття та реалізацію проектів з спільною цінністю та створення "безвідходного" суспільства. Ті промислові підприємства, які не будуть залучені до практики циркулярної економіки не будуть конкурентоздатними на європейському ринку. Стійкий розвиток промислових підприємств може бути досягнутий лише завдяки співпраці з суспільством, науковими установами, стейкхолдерами та урядом. Такі умови будуть сприяти збільшенню рівня модернізації виробничих процесів та розширенню технологічних можливостей в Україні.

Таким чином, промислові підприємства повинні мати можливість розвивати виробничі системи та ланцюги постачання, адаптуватися до потреб споживачів на ринках, стратегічно зосереджуючи свою діяльність.

Виконано в рамках науково-дослідної теми № 0117U003922 «Інноваційні драйвери національної економічної безпеки: структурне моделювання та прогнозування»

Література:

1. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року "Про Стратегію національної безпеки України" : Указ Президента України від 26 травня 2015 року № 287/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/287/2015>
2. Kuznets S. Modern economic growth / S. Kuznets New Haven: Yale University press. Economic Growth of Nations. London: Oxford University Press. 1966.

3. Kaldor N. Strategic factors in economic development. Ithaca / N. Kaldor. – New York State. School of Industrial and Labor Relations, Cornell University, 1967.
4. Szirmai A., Verspagen B. Manufacturing and economic growth in developing countries, 1950-2005 / A. Szirmai, B. Verspagen // Structural change and economic dynamics. – 2015. – Vol. 34. – P. 46-59.
5. Guisan M.C. Manufacturing and economic development: inter-sectoral relationships in Europe, America, Africa and Asia-Pacific, 1999-2006 / M.C. Guisan // Regional and Sectoral Economic Studies. – 2008. – Vol. 8-2. – P. 73-88.
6. Кіндзерський Ю. В. Деіндустріалізація та її детермінанти у світі та в Україні [Текст] / Ю. В. Кіндзерський // Економіка України : науковий журнал. – 2017. – № 11. – С. 48-72.
7. Ukraine. Manufacturing, Services, Agriculture, value added (% of GDP). World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. – Available at : <https://data.worldbank.org/>
8. European Commission. EUROPE 2020 – A strategy for smart, sustainable and inclusive growth (Annex 1 – Europe 2020: an Overview). EUR-Lex. European Commission. – Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A52010DC2020>
9. Subcommittee for advanced manufacturing of the National science and technology council. Advanced manufacturing: a snapshot of priority technology areas across the Federal Government. 2016. – Available at : <https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/images/Blog/NSTC%20SAM%20technology%20areas%20snapshot.pdf>