



ГЛОБАЛІЗАЦІЯ НАПРЯМІВ ФОРМУВАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УМОВАХ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

VI Всеукраїнська науково-практична
конференція з міжнародною участю 16 грудня
2020 у м. Київ



National Technical
University of Ukraine
"Igor Sikorsky
Kyiv Polytechnic Institute"



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний технічний університет України

“Київський політехнічний інститут імені Ігоря
Сікорського”

КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРИКЛАДНОЇ
ЕКОНОМІКИ

ДВНЗ “Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана”

КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНОЇ МАТЕМАТИКИ ТА
ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

Wyższa Szkoła Gospodarki (Bydgoszcz, Polska)

Львівський національний університет імені Івана
Франка

КАФЕДРА ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ



МІЖНАРОДНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ФІНАНСІВ

УДК 338.2(477)(063)
ББК 65.9(4Укр)я43
Г54

Г54 **Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій** : матеріали VI Всеукр. наук. практ. конф. з міжнар. участю 16 грудня 2020 року. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 545 с.

Укладач, відповідальний редактор
Ю. О. Єрешко

Верстка і редактура:
Ю. О. Єрешко
О. Є. Камінський
О. А. Шевчук
Є. А. Удовицька

ISBN 978-617-7300-26-6

У збірнику подано матеріали науково-дослідницької роботи учасників V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Глобалізація напрямів формування промислового потенціалу в умовах постіндустріальних трансформацій», що відбулася 16 грудня 2020 року.

Відповідальність за науковий рівень тез доповіді, обґрунтованість висновків, а також, достовірність результатів і дотримання авторських прав несуть автори.

Всі права захищено

УДК 338.2(477)(063)
ББК 65.9(4Укр)я43

© КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020

СЕКЦІЯ 1. ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ. ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ	14
EVALUATION OF THE SHADOW ECONOMY OF UKRAINE	15
MIROPOLSKAYA E.	
UKRAINE`S GDP LEVEL: ANALYSIS AND DYNAMICS OF DEVELOPMENT	17
PARKHOMUK A.R.	
РОЛЬ ТА ВПЛИВ ПОЗИЧКОВОГО ВІДСОТКУ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ ТА КРАЇНИ	20
АФАНАСЕНКО А. О.	
АНАЛІЗ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ	23
БЕЛІКОВА К.В.	
АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ	26
БОРДАНОВА Л.С., ЗАСЕДАТЕЛЄВА Я.О.	
СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ ТІНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У ПОРІВНЯННІ З ВИСОКОРОЗВИНЕНИМИ ДЕРЖАВАМИ	29
ВОЙЧЕНКО Є. С.	
МОНІТОРИНГ ТА АНАЛІТИКА НЕЗАКОННИХ ВИРУБОК ЛІСІВ В УКРАЇНІ ЗА 2010-2019 РОКИ	33
ГАЛІЦИНА О.В., ГЛЕБЕЦЬ Д.О.	
ТІНЬОВА ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ	36
ГЛУЩЕНКО Я. І., ЗАВАЛЬНА М. В.	
РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ	39
ГМИРЯ В.П., УСТИМЕНКО Д.В.	
ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА	42
ДЗЮБІЙ О.А.	
МОДЕЛЮВАННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ВАЛОВОГО РЕГІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ УКРАЇНИ ВІД ПРАЦІ ТА КАПІТАЛУ НА ОСНОВІ ЛОНГІТЮДНИХ ДАНИХ	45
ДРУЩАК Н. Н.	
ПРОБЛЕМИ НЕРІВНОМІРНОСТІ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	48
ДУЧЕНКО М.М., МАЙСТРЕНКО А.Ю.	
АДАМ СМІТ ЯК ЯСКРАВИЙ ПРЕДСТАВНИК КЛАСИЧНОЇ ПОЛІТИЧНОЇ ЕКОНОМІЇ	51
КАНАР А. О.	
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК М. УМАНЬ: ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	53

Кірдан С. О.	
АНТИКРИЗОВА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	55
Климович О. Р.	
ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	58
Кожемяченко О.О., Сорич Ю.М.	
БОРОТЬБА З КОРУПЦІЄЮ В УКРАЇНІ	61
Кот Я.В.	
КОНТРОЛІНГ ЯК ФУНДАМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА	63
Кравченко М. О., Буряк Є. О.	
ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ CRM-СИСТЕМ	66
Лазарева С.Ф., Іл'їна А. В.	66
АСПЕКТИ ВПЛИВУ ПАНДЕМІЇ НА ЕКОНОМІКУ ВРАЖЕНЬ	69
Мусевич Д.О., Скицько В.І.	
ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ ТА МЕТОДИ БОРОТЬБИ З НЕЮ	72
Овдієнко В. В.	
ЧИ МАЄ ДЕРЖАВА БУТИ РОБІН ГУДОМ?	74
Овчаренко К.О.	
ТЕОРІЯ ПЕРМАНЕНТНОГО ДОХОДУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	76
Осіпчук К.О.	
ВПЛИВ COVID-19 НА СВІТОВУ ЕКОНОМІКУ	78
Петраш В.О.	
ВИКЛИКИ ДЛЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ЕНЕРГЕТИЧНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ	79
Письменна У. Є.	
ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА	82
Плехова В.К.	
РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	84
Покровська Н. М., Плєтньов В. А.	
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ГЛОБАЛЬНОЇ ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ 2020 НА СПОЖИВЧИЙ КОШИК ПЕРЕСІЧНОГО ГРОМАДЯНИНА УКРАЇНИ	87
Селівоненко А. О.	
ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА: ПРИЧИНИ, НАСЛІДКИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ	90
Скоробогатова Н. Є., Кот Т.Ю.	
АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ 2020 РОКУ В УКРАЇНІ ТА ПОРІВНЯННЯ З РИНКОМ ЄС	93
Ткаченко Т.П., Нагорна О.С.	

ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ	96
Шкурко В. М.	
ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ	98
Шмуйло К. С.	
ВПЛИВ ОБМЕЖЕНОСТІ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ НА ЕКОНОМІКУ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	101
Щур К.О.	
СЕКЦІЯ 2. ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНІ І ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ЕКОНОМІЦІ. ЕКОНОМІКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	103
SUSTAINABLE MICROGRIDS FOR ENERGY EFFICIENCY IN REAL SECTOR	104
FROLOV DENYS	
HUBS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: PROCESS APPROACH TO STRATEGIC MANAGEMENT OF INNOVATIONS IN NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY	107
GARNYK L. P., SHERSTYUK V. S., OSINKIN A. A.	
ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ НА ЗАСАДАХ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	110
АРТЕМЕНКО Л. П., ПРУДКИЙ В. В.	
ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА ЯК СКЛАДОВИЙ ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОМПАНІЄЮ	113
БАБИЧ Т.О.	
РОЛЬ СТАНДАРТІВ У ЗРОСТАННІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СЕКТОРУ БУДІВЕЛЬ: ВПЛИВ НА ПІДПРИЄМСТВО	116
БАРДАСЬ А.В., ТОЛПИГІН О. П.	
СОНЯЧНА ЕНЕРГІЯ У СФЕРІ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ	119
БЕРЕЖНЮК М.М.	
ОСОБЛИВОСТІ ПОДАТКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ	121
БОБРОВНИК Б. В.	
ГЕНДЕРНІ ФАКТОРИ РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	123
БОРДАНОВА Л.С., ПАВЛОВИЧ Р.В.	
ОЦІНЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІЇ 4.0 В УКРАЇНІ ТА СВІТІ	127
ГЛУЩЕНКО Я. І., ГРОМА Я. В.	
ГЛОБАЛЬНА ФІНАНСОВА КРИЗА 2020 РОКУ ТА ЇЇ ОСОБЛИВОСТІ	130
ДЕРГАЛЮК Б.В., МАЛКІНА Є.В.	
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ	133
ДЕРГАЛЮК М.О., ВАСИЛЬЄВА Ю.В.	
ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	137

І.М. Джадан

ВПЛИВ КІБЕРБЕЗПЕКИ НА ФОРМУВАННЯ ПОТУЖНОГО ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА	141
---	------------

ДИБКОВА Л. М., МУДРЕНКО Н. В.

НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ РИНКУ ПРАЦІ ТА УПРАВЛІННЯ КРЕАТИВНИМ ПЕРСОНАЛОМ	144
--	------------

ДУЧЕНКО М.М., ЛИСАКОВА І.В.

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ ТА ТЕНДЕНЦІЇ, ЩО СПОСТЕРІГАЮТЬСЯ	147
--	------------

КРИВДА О. В., ЗАВАЛЬНА М. В.

ІНВЕСТИЦІЇ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ЯК ФАКТОР ПЕРЕХОДУ ДО ЕКОНОМІКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	150
--	------------

ЗОЛОТОВЕРХ Л.В.

ВПЛИВ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НА ФОРМУВАННЯ ТАРИФІВ	153
---	------------

КАЛЕНЧУК Я.О.

РОЗВИТОК ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ	155
---	------------

КОЖЕМЯЧЕНКО О.О., ЄРСІНА К.В.

РИНОК СТАРТАПІВ В УКРАЇНІ	157
----------------------------------	------------

КОЖЕМЯЧЕНКО О.О., МОШКУН Г.М.

ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ВПЛИВ НА ЇЇ ПОДАЛЬШИЙ РОЗВИТОК	159
---	------------

КОЗЯР К.І.

ВІДПОВІДАЛЬНЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ ЯК ЦІЛЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	162
---	------------

КОЛЕШНЯ Я. О., ХАРЧЕНКО І. А.

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ: ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТА ПОДАЛЬШІ ПЕРСПЕКТИВИ	165
--	------------

КРИВДА О. В., НАСКАЛЬНА А. В.

ГЛОБАЛЬНІ СУСПІЛЬНІ БЛАГА ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК У ЗОВНІШНІЙ ПОЛІТИЦІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	168
--	------------

КРИВДА О.В.

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОВІДНОСИНАМИ З КЛІЄНТАМИ НА БАЗІ SUGARCRM	174
--	------------

ПІДРЯДСЬКА Г.В.

АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛОГІСТИКИ В УКРАЇНІ	177
--	------------

ПІЧУГІНА М.А., КІДИБА І.І.

МОНІТОРИНГ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ ОТГ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ	180
---	------------

ПОПОВА І.А.

ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД	183
---	------------

ПРУШКІВСЬКА Е.В. ВЕНГЕРСЬКА Н.С., САВЕНКО О.О.	
СУЧАСНИЙ СТАН ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	186
РАТНІКОВ К. О.	
АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНО-ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ ПІД ВПЛИВОМ РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	189
СКИЦЬКО В.І., МАРЧЕНКО А.В.	
ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	192
СТРІЛЬЧУК Ю. І.	
АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ПІДБОРУ ТА ОЦІНКИ ПЕРСОНАЛУ	194
ТРОФИМЕНКО О.О., ТЕЛЕГІНА Д.М.	
ВПЛИВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПРОГРЕСУ НА РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ	198
УЛІТКО Т. В.	
ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ СТАРТАП-ПРОЕКТІВ В ЕНЕРГЕТИЦІ	200
ШЕВЧУК О. А., ЗАКЛЮКА І. В.	
СЕКЦІЯ 3. АНАЛІТИКА ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА. ЕКОНОМІКА І СОЦІО-БЕЗПЕКА	203
ЗСУВИ ТА ДЕФОРМАЦІЇ ГРАФІКІВ ФУНКЦІЙ: КЛАСИЧНІ ПОБУДОВИ	204
БАТЕЧКО Н. Г., СТАРІНА Е. І., ТОДОРОВ І. В.	
ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ: НОВІ ПІДХОДИ ТА СТРАТЕГІЇ	206
БАТЕЧКО Н.Г., ЧУГАЄВА О.В.	
СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ КУР'ЄРСЬКОЮ ПОШТОВОЮ СЛУЖБОЮ	209
БЕГУН А.В., МІРОШНИК Ю.	
СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНИХ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ	212
БЕГУН А. В., СУХІНА Є. Р.	
АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ	215
ГОДУНОВА К. М.	
ВИПАДКОВІ ПРОЦЕСИ В РОЗРОБЦІ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ, А САМЕ НА ЕТАПІ ТЕСТУВАННЯ	217
ДЕМЕНКО І. О., КОЛДОВ В. В.	
ЗАСТОСУВАННЯ ЕВРИСТИЧНИХ АЛГОРИТМІВ У ПРОЦЕСІ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИКОЮ	220
ДЕМ'ЯНЕНКО В.В., ЧЕРЕДА І.В.	
АНАЛІЗ СТАНУ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УКРАЇНИ ЗА ДАНИМИ ДОСЛІДЖЕНЬ МІЖНАРОДНОГО СОЮЗУ ЕЛЕКТРОЗВ'ЯЗКУ	223
ДЕНІСОВА О. О.	

БАГАТОРІВНЕВА СТРУКТУРА СОЦІО-БЕЗПЕКИ В ЦИФРОВОМУ СУСПІЛЬСТВІ	226
Джалладова І.А.	
ОПТИМІЗАЦІЯ HR БІЗНЕС ПРОЦЕСІВ НА ПРИКЛАДІ СИСТЕМ ZOHO PEOPLE, ZOHO RECRUIT В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	229
Джалладова І. А., Макарова Л.А.	
Е-УРЯДУВАННЯ – КЛЮЧ ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ	232
Дубик В. Я., Гузовата І.Р.	
ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІТ-СТАРТАПІВ В УКРАЇНІ	235
Зварич Х.О., Корзаченко О.В.	
ЦИФРОВІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ: ПЕРЕВАГИ І ЕТИЧНІ РИЗИКИ	238
Камінський О.Є.	
ЯК МОЖЛИВІСТЬ ПРИДБАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ ЧЕРЕЗ RAURAL ВПЛИНУЛА НА РИНОК КРИПТОВАЛЮТ	241
Колесник А. С.	
ОЦІНКА ВПЛИВУ РWA НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦИФРОВОГО БІЗНЕСУ	243
Корзаченко О.В., Глебець Д.О.	
ВДОСКОНАЛЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ КОМПАНІЙ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ	246
Корзаченко О.В., Філатова А.Р.	
АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ВЕБ-ПРОГРАМУВАННЯ	249
Красноусова П.О.	
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНДИКАТОР ЯКОСТІ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ	252
Кривда О. В., Колібаба М. В.	
АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИАГЕНТНИХ СИСТЕМ	254
Лазарева С.Ф., Книш Р.Ю.	
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ	257
Лазарева С.Ф., Ясинський А.О.	
АНАЛІЗ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ СИСТЕМИ WMS ДЛЯ УПРАВЛІННЯ СКЛАДОМ ПІДПРИЄМСТВА	261
Лисенко М.Ю., Мамонова Г.В.	
ІНЖЕНЕРІЯ ВИМОГ В УПРАВЛІННІ ІТ-ПРОЄКТАМИ	264
Лобурець Л. А.	
МІКРОСЕРВІСНИЙ FRONTEND У РОЗРОБЦІ СУЧАСНИХ ДОДАТКІВ	267
Майборода М.Г., Корзаченко О.В.	
ВИКОРИСТАННЯ ЛАНЦЮГІВ МАРКОВА У СТРАХУВАННІ	270
Мамонова Г. В., Ситник Р. О., Слободяник Я. О.	
ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЕЙ МАРКОВА ПРИ ГЕНЕРАЦІЇ ПСЕВДО-ВИПАДКОВИХ ТЕКСТІВ	274

МАМОНОВА Г. В., СКАРЖЕВСЬКИЙ Я. О., ГРИМОВ Б. І.

СТВОРЕННЯ МАГІСТРАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ІНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДЕРА: ПЕРСПЕКТИВИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ 277

МАМОНОВА Г. В., СЛЕПАК Д. Є.

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА: ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ, ЙМОВІРНІСНИЙ ПІДХІД 280

МАМОНОВА Г.В., ЧУГАЄВА О.В.

КОНЦЕПЦІЯ ПРИЙМАЛЬНОГО КОРИСТУВАЧЬКОГО ТЕСТУВАННЯ ПРОЦЕСІВ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ 282

МІЩЕНКО Д.С., КОРЗАЧЕНКО О.В.

ПРОБЛЕМА ПІДГОТОВКИ НОВИХ КВАЛІФІКОВАНИХ КАДРІВ ІТ-СФЕРИ В УКРАЇНІ 285

МОРОЗ В.М.

РЕВОЛЮЦІЯ 4.0 – ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В ІНТЕРНЕТІ РЕЧЕЙ 288

НАКОНЕЧНИЙ В.С., ПЕТРЕНКО А.І.

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРЕВАГИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ACCELERATED MOBILE PAGES 290

НАСТАУЛОВА О.В.

ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ПРАЦІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ 293

ОХРИМЕНКО О.О., БЕСПРОЗВАННА Ю.О.

ПРОБЛЕМИ ВИТОКУ КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЧЕРЕЗ МОБІЛЬНІ ПРИСТРОЇ 296

ПАРХОМЕНКО І. І., КИРИЛЕНКО А. І., ВАДИС К. А

АНАЛІЗ ДОСТОВІРНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ ЩОДО ЕПІДЕМІЇ COVID19 ЗАСОБАМИ ЛУПТЕР NOTEBOOK (НА ПРИКЛАДІ СВІТОВИХ АГРЕГАТОРІВ ДАНИХ) 299

ПОЛІІТ Д.Г.

ПРО ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ДО ДРУКУ ЗБІРНИКІВ НАУКОВИХ ПРАЦЬ У СУЧАСНИХ УМОВАХ 302

ПОТАПЕНКО С. Д.

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ- ЗАМОВЛЕННЯ ЇЖІ 305

РЯБОВ АНДРІЙ

РОЗВИТОК СЕРВІСІВ ШВИДКОЇ ДОСТАВКИ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ 307

СКИЦЬКО В.І., АБЛЯМІТОВ Е.А.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ МІГРАЦІЇ ІТ-СПЕЦІАЛІСТІВ В УКРАЇНІ 310

СТЕПАНЕНКО Ю.О., КОРЗАЧЕНКО О.В.

СТРУКТУРА МОДЕЛІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ОБЧИСЛЮВАЛЬНОМУ ЦЕНТРІ 313

СТЕФІЄНКО В. М.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19 316

ТКАЧЕНКО Т.П., КОВАЛЬОВА С.О.

ІТ-РИНОК УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПОДІЙ 2020 РОКУ 319

ТКАЧУК В. В.

КІБЕРБЕЗПЕКА ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	322
ГЕРЕГА Б.Д.	
ДИНАМІКА РОСТУ ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ	327
Шийка В.І.	
ВПЛИВ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА ЕКОНОМІКУ	330
Шуляк А.О., Шевченко Д.С.	
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ	333
Щедріна О.І.	
ВАЖЛИВІСТЬ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА	336
Ярінко Б.Б.	
СЕКЦІЯ 4. СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ. ФОРМУВАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ	339
ADVANTAGES OF PROJECT PRODUCTION	340
RACHEL KORKOR NARTEY	
EMPLOYER BRANDING IN A STRATEGIC HUMAN RESOURCE MANAGEMENT	342
PAVLENKO T.V.	
PREREQUISITES FOR THE DEVELOPMENT OF BIOTECHNOLOGICAL ENTERPRISES IN UKRAINE	344
ZUBUK PAVLO	
ОПТИМАЛЬНЕ РІШЕННЯ ЗАДАЧІ ПРО НАЙКРАЩУ ЄМНІСТЬ У ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКТІВ	347
БАТЕЧКО Н.Г., ЖИГУН Б.С., МАЦКОВА Д.В.	
СТРАТЕГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ	350
ВАЙНШТЕЙН Я.В.	
ПРОБЛЕМА ІНВЕСТИВАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ	352
ВАСИЛЬЄВА Ю.В.	
АНАЛІТИКА ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНСЬКОГО ІТ-АУТСОРСИНГУ	355
ГАЙДУЦЬКИЙ І.П., АЛТИНПАРА А. О.	
СУЧАСНИЙ СТАН ФІНАНСУВАННЯ РАКЕТНО-КОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	358
ГАЛІЦИНА О. В., ТКАЧУК В. В.	
РОЗВИТОК СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ПІДПРИЄМСТВА	361
ГОРОДНЮК О. О.	
АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ АВТОТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИРОБНИЧОЇ ФУНКЦІЇ КОББА-ДУГЛАСА	364
ДЕРЕШ О. М., ЛАПІНКОВА А. О., СТАРЧЕВСЬКА І. М.	

ПРОБЛЕМИ НАРОЩЕННЯ ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ	367
Дученко М.М., Гапончук А.Ю.	
ПРОБЛЕМАТИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УПРАВЛІННІ БІЗНЕС-ПРОЕКТАМИ	371
Кавтиш О.П., Солосіч О.С., Місяйло О.В.	
АНАЛІЗ СТАНУ ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ	374
Колєдіна К.О.	
ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	377
Кормищикова О. О.	
ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ, ЯК ОДИН ІЗ СТРАТЕГІЧНИХ ОРІЄНТИРІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	380
Костюк А.В.	
РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК МЕТОД УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ АНТИКРИЗОВОЮ СТРАТЕГІЄЮ ПАТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»	382
Агапова А. І.	
КРИТИЧНІ ФАКТОРИ УСПІХУ В БІЗНЕС ПРОЕКТУВАННІ	386
Лазарєва С.Ф., Нужна М. Є.	
КОНФЛІКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ У БІЗНЕС СЕРЕДОВИЩІ	389
Лозова В. А., Шевчук О. А.	
СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ РОЗВИТКУ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ	392
Покровська Н. М., Михальченко О. А.	
СТРУКТУРА РИНКУ КОМЕРЦІЙНОЇ КОСМОНАВТИКИ В КНР	395
Мусаєва Е. А.	
МЕХАНІЗМ СТИМУЛЮВАННЯ ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ	398
Охріменко О.О., Лукашенко. А. А.	
ІНТЕГРАЦІЯ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ В ОПЕРАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА	401
Паньков Є.О., Лободзинська Т. П.	
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ЕПОХУ ІНДУСТРІЇ 4.0	404
Пічугіна М.А., Ганштель В.В.	
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКСПОРТУ ХІМІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ КРИЗИ	407
Покровська Н. М., Бабкіна В.В.	
ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БІОДОБРІВ	410
Рафальський А. Є., Ткаченко Т.П.	
«SMART MOBILITY» ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНО-ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В БІЗНЕСІ	414
Скицько В. І., Васильєва К. С.	
ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ НА ПАСАЖИРСЬКІ ТА ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ В УКРАЇНІ	417

Скицько В.І., Формулі А.Б.	
ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ	420
СМОЛЯР Л.Г., ЗІНЧЕНКО К.В.	
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ В УКРАЇНІ	423
ТКАЧЕНКО Т. П., ВЛАСЕНКО Л. В.	
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ	426
ПОНОМАРЕНКО А. В.	
ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВОСТІ НА ЗАСАДАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	429
ТРОФИМЕНКО О. О.	
НАПРЯМИ ЗНИЖЕННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	432
ТРОФИМЕНКО О. О., ДЖАНОЯНЦ В. О.	
СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0	436
ТРОФИМЕНКО О.О., СІВАЧЕНКО М.Г.	
НАПРЯМИ ПРОТИДІЇ РЕЙДЕРСТВУ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА	439
ТУЛЬЧИНСЬКА С.О., СОЛОСІЧ О.С.	
ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ	441
ХАБЛЕНКО А.Д., ТКАЧЕНКО Т.П.	
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЗЕЛЕНОГО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ СЕРВІСНИХ ПІДПРИЄМСТВ	445
ЯВОРСЬКА О.Г.	
СЕКЦІЯ 5. ФІНАНСИ. АНАЛІТИКА ФІНАНСОВОГО РИНКУ	448
URGENT FINANCIAL POLICY	449
KREIDYCH I., TOVMASIAN V.	
GOING SHORT WHILE THE COVID-19 PANDEMIC	452
YERESHKO J., ASATRIAN K.	
ОН-ЛАЙН-ПЛАТФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ	455
БУХАНЕВИЧ. І. О.	
МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ	457
ВУЗІЙ В. С., КИСЕЛЬОВ І.О.	
ОБЛІКОВІ ТА КРЕДИТНІ СТАВКИ В УКРАЇНІ. ПЕРСПЕКТИВА ЗНИЖЕННЯ КРЕДИТІВ	460
ГЛАДИШЕВА О.О.	
АНАЛІЗ ДЕФІЦИТУ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ	463

Глущенко Я. І., Вишневська А. М.

РОЗВИТОК НЕБАНКІВСЬКОГО СПОЖИВЧОГО КРЕДИТУВАННЯ В УКРАЇНІ 466

Гуляєва Л.П., Калашник С.В.

ФІНАНСОВІ НАСЛІДКИ ПАНДЕМІЇ COVID-19 ДЛЯ РИНКІВ ГОТЕЛЬНИХ ПОСЛУГ 470

Гуляєва Л.П., Субот Т.П.

ДІЯЛЬНІСТЬ БАНКІВ УКРАЇНИ У СФЕРІ ФІНАНСОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ 474

Гурська Д. І.

ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ 477

ДРАБЕНКО Т.Б.

ФІНАНСОВІ ПІРАМІДИ: ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА НАСЛІДКИ 479

Єрешко Ю. О., Русиник М. А.

**ПОЛІТИКА НАЦІОНАЛЬНИХ БАНКІВ УКРАЇНИ ТА ПОЛЬЩІ ЩОДО ПОДОЛАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ НАСЛІДКІВ
КОРОНАВІРУСУ 481**

Зіменко М. В.

АНАЛІЗ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ З УРАХУВАННЯМ ІСТОРІЇ СТВОРЕННЯ БІТКОЙН 485

КАНАР А. О.

НАКОПИЧУВАЛЬНЕ СТРАХУВАННЯ ТА ЙОГО ПЕРСПЕКТИВИ В УКРАЇНІ 488

КОРЧАГІНА В. С.

ФІНАНСОВА ЦИФРОВІЗАЦІЯ 491

КРАВЧУК М. С.

ПРОБЛЕМИ ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ ІТ-КОМПАНІЇ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ 493

КРИВДА О. В., САЗОНОВА М.О.

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 495

ЛАЗАРЄВА С. Ф., ЛІСУН Д. О.

**ПАРАДОКСИ ФІНАНСУВАННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОШТАМИ ВЛАСНОГО
ПОХОДЖЕННЯ 498**

ЛИНОК Т. В.

ОБЛІКОВА СТАВКА ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ 501

ЛОЇК Н.І.

ТРАНСФОРМАЦІЇ У ФІНАНСАХ: НАСЛІДКИ 2020 503

МЕДВЕДОВСЬКИЙ Д.Г.

ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID 19 НА СВІТОВУ БІРЖОВУ ТОРГІВЛЮ 505

МОСКАЛЕЦЬ П.В.

БЮДЖЕТУВАННЯ. ОСОБИСТИЙ БЮДЖЕТ 508

ПОПОВИЧ Ж. В.

АКЦІЇ І ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ІНВЕСТИЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	510
Пушняк Д. С., Юрчишен Ф. В.	
ЯК КОРОНАВІРУС ВПЛИНУВ НА БІРЖОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ	512
СЕРБОЛОВА А.Д.	
ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕНСІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ	514
Ситник Н. С., Кунинець Я. В.	
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА УХИЛЕННЯ ВІД СПЛАТИ ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК ПІДПРИЄМСТВ ТА ОРГАНІЗАЦІЙ В УКРАЇНІ	518
Сич О. А., Корень Д.О.	
ЗМІНИ У ПОДАТКОВІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19	521
Сич О. А., Тишковець М. М., Соломка Я. А.	
ВПЛИВ КРИПТОВАЛЮТ НА ФІНАНСОВІ РИНКИ	527
Степанчук А.О., Лободзинська Т. П.	
ШЛЯХИ ВІДНОВЛЕННЯ ДОВІРИ ДО БАНКІВ УКРАЇНИ	529
Стрільчук Ю.І., Мацьовита С.О.	
ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ ЗНИЖЕННЯ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ	532
Стрільчук Ю. І., Савенко С. О.	
БАНКІВСЬКА СИСТЕМА УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	535
Татарин Н. Б., Мізік А. О.	
СТВОРЕННЯ КУЛЬТУРИ СПОЖИВАННЯ МІКРОКРЕДИТІВ	538
Тітамир А.О.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА БЮДЖЕТНИЙ ДЕФІЦИТ В УКРАЇНІ	540
Шевченко К. В.	
ПРОБЛЕМАТИКА ТА ОЦІНКА РИНКУ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ	543
ЩЕРБА П. І.	

СЕКЦІЯ 1.

ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ. ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

EVALUATION OF THE SHADOW ECONOMY OF UKRAINE

Miropolskaya E.

Student, group UK-02,
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute

The modern period of development of the Ukrainian economy is characterized by growing uncertainty and complexity of social and economic processes, growing alienation of the population from the authorities and disregard for national objectives, indicates the formation of a special set of threats to the country's economic security. At this stage, active development obtains qualitative and quantitative characteristics of economic relations, lies outside the legal framework and forms a specific sector of the national economic system - the shadow economy. Growth of the shadow economy is a special indicator of the level of economic security. On the one hand, the opportunities of the shadow sector are used by economic actors to smooth out the inefficiency of the modern institutional environment in the national economy. On the other hand, the shadow economy has the characteristics of an economic security threat that holds back development [[1]].

Since the development of shadow relations has traditionally been seen as a reaction of subjects to the imperfection of the institutional conditions of economic activity, their source is therefore in the area of national economic management, which is designed to coordinate the interests of individuals and the state in order to guide them in the development of the national economic system. The modern formal-institutional environment is a set of institutions that have been selected during the change in types of economic systems. The conditions of uncertainty and volatility in the balance of social forces have determined the insufficient effectiveness of business rules and regulations for economic entities with access to administrative resources.

At present, the problem of evaluating shadow economic activity is particularly acute in the CIS countries, including Ukraine. This is determined by a combination of factors: firstly, the share of the shadow economy is increasing sharply in the context of the transition to market relations; secondly, the

methodology used in Ukraine to measure the results of shadow economic activity requires improvement; thirdly, information sources do not allow the "shadow economy" indicators to be properly taken into account [[2]].

If we are talking about methodologies for assessing the level of shadow economy in Ukraine, there are two of them. First methodology of the Ministry of Economic Development and Trade and second methodology of the State Statistics Service of Ukraine. The following methods are used to assess the level of the shadow economy: public expenditure - retail, financial, integral and monetary methods. Let us briefly describe each method:

- 1) The first method is to identify the excess of consumer cash expenditures for the purchase of goods over total sales to the population of goods.
- 2) The second method determines the trend in the proportions between the value of goods, works and services used in the production process and the gross income of companies in the country.
- 3) The third method compares the growth of domestic electricity consumption with GDP growth.
- 4) The fourth method determines trends in the cash to bank deposits ratio in the period under review [[2]].

Consequently, the effectiveness of public economic security policies, as well as policies to counteract the shadow economy and corruption, will depend on the quality of institutional innovations and the faster introduction of those that expand alternatives of economic activity compared to the dynamics of prohibitive measures.

REFERENCES

- [1] Mazur, I.I. (2006, p.239) Detenization of Ukrainian economy: theory and practice [Monograph] Kyiv: PPC: «Kyiv University»
- [2] Ogreba, S.V. (2018, pp. 353-359) Statistical evaluation of the shadow economy of Ukraine / S.V. Ogreba (2018, ed. 6) Applied statistics: problems of theory and practice. coll. of sciences.
- [3] T. A. Tishchuk, Yu. M. Kharazishvili, A. V. Ivanov; under general ed. Ya. A. Zhalila (2011, p.96) Shadow Economy in Ukraine: the scale and directions of overcoming: analytical additional. Kyiv: NISS

UKRAINE`S GDP LEVEL: ANALYSIS AND DYNAMICS OF DEVELOPMENT

Parkhomuk A.R.

Student, group UK-01, FMM
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

There are several macroeconomic indicators to measure a country's economic development. However, the most relevant of them all is Gross Domestic Product (GDP), which is being calculated as the total value of all finished goods and services produced by economic entities of the country and its residents within its territory during a certain period. The study of this macroeconomic indicator makes it possible to assess the main processes occurring in the socio-economic life of any country, to investigate further economic development, to compare it with the socio-economic development of other countries. To do this, in addition to GDP, the amount of GDP per capita is determined.

GDP is the total market value, is it is an aggregate indicator: it shows the effectiveness of the functioning of the entire economy, many industries and enterprises that make up the economy. GDP is also a value indicator, which is explained by the fact that the country produces a huge number of goods and services that can be compared only with the help of monetary valuation.

A distinction should be made between nominal and real GDP. Nominal GDP is the GDP calculated in the prices of the current year. With the help of nominal indicators, it is possible to analyze and compare the GDP of different countries and the indicators of one country at different intervals. Such indicators are usually compared with real data. Real GDP is the current volume of production, calculated in comparable prices of the base period. It measures the cost of final goods and services that are produced in the country for the year at constant, fixed prices, and therefore is a more accurate indicator of the functioning of the economy [1].

On Fig. 1, during 2010-2013, we can see a slight increase in Ukraine's real GDP, which indicates a small increase in the country's economy as a whole. Since 2014, nominal GDP continues to grow (by UAH 121 billion compared to 2013), but real GDP is declining by UAH 35 billion. Such significant differences and gaps in nominal and real GDP indicate inflation, which has arisen due to rising prices for goods and services and declining output. As a result, the purchasing power of the population is reduced and the living standards of the population fall.

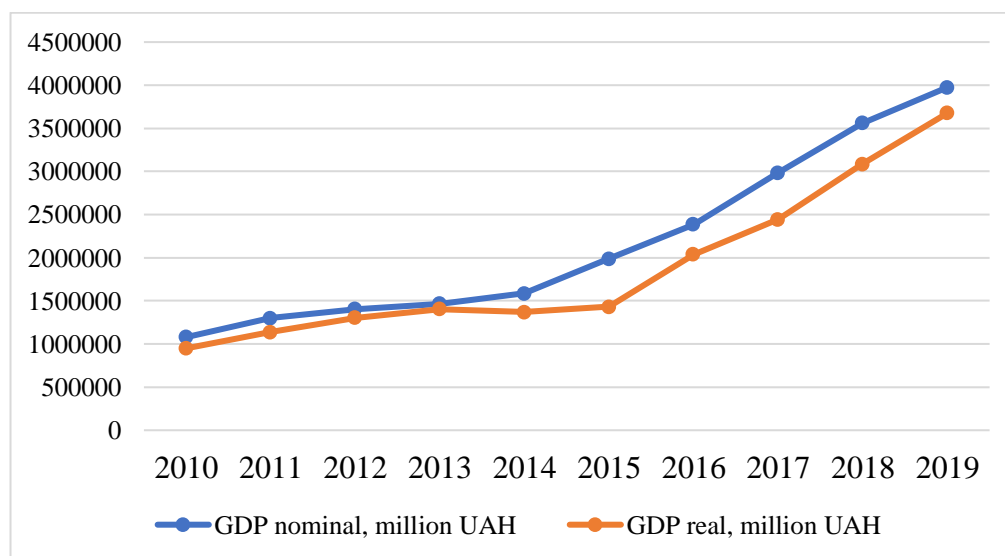


Fig. 1. Dynamics of real and nominal GDP of Ukraine 2010-2019
Source: built by the author based on the source [2]

The lag of real from nominal GDP continues until 2019. The maximum gap occurred in 2015 in the amount of UAH 556 billion, is by 28%. This is due to the lack of significant progress in restoring control over the anti-terrorist operation zone, revision of trade conditions for Ukraine in the projected period in the direction of deterioration, a significant reduction in exports to Russia, strengthening fiscal and monetary policy [3]. In addition, inflation was not only monetary due to the devaluation of the hryvnia, one of the main reasons for the rise in inflation may be a catastrophic increase in utility tariffs, which will continue in the next 2016 [4].

In 2019, the gap narrowed to UAH 298 billion, which is almost twice less than in 2015. This indicates the stabilization of the economy: compared to 2018, the construction sector (by almost 23%), services (by 15%), IT (by 7.5%), real estate (by 7.5%) and temporary accommodation and catering (by 7.1%).

The economic well-being of citizens is closely linked to the macroeconomic indicator – GDP per capita. Its changes are similar to changes in GDP. Thus, in 2018, the lag of the real from the nominal was in the amount of UAH 11,240 (Fig. 2).

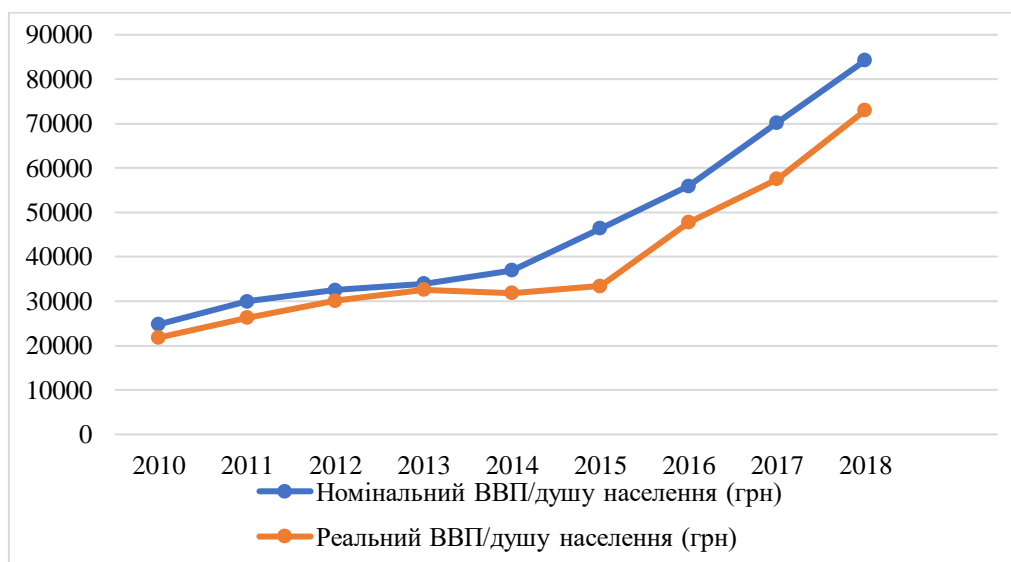


Fig. 2. Dynamics of real and nominal GDP of Ukraine per capita in 2010-2018

Source: built by the author based on the source [2]

Thus, deep structural imbalances, significant macroeconomic imbalances, the armed conflict in eastern Ukraine, and lack of transparency in the public sector have led to a situation that needs to be corrected. Ensuring macroeconomic stability in the financial sector should be a first priority. Public policy, which is supposed to stabilize GDP, must be accompanied by key reforms.

REFERENCES

- [1] Krupska L.P. (2019). Economics (profile level). Kharkiv: «Ranok».
- [2] State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>
- [3] NBU inflation report for September 2015. Retrieved from: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2015Q3.pdf?v=4
- [4] Gross domestic product. The structure and dynamics of Ukraine's GDP. Retrieved from: <http://insiders.com.ua/spravochnik/valovoj-vnutrennij-produkt>

РОЛЬ ТА ВПЛИВ ПОЗИЧКОВОГО ВІДСОТКУ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ ТА КРАЇНИ

Афанасенко А. О.

студентка гр. УЕ-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Позичковий відсоток відіграє ключову роль в економічному житті населення та країни, що першочергово визначається тими функціями (розподільчо-стимулююча, збереження капіталу, інвестиційна), які він виконує [1].

Стимулююча функція стосується декількох категорій населення, охоплює декілька сфер: бізнесу та споживчу. Банк, надаючи кредити на вигідних умовах, стимулює фізичну особу взяти ці гроші, реалізувати свої ідеї, і отримати більший прибуток, навіть з врахуванням погашення боргу, а ніж той, який міг би отримати виробник не залучивши додаткові кошти. У цьому випадку у виграші залишаються обидва суб'єкти економічних відносин, оскільки підприємець розвиває своє виробництво, отримує додатковий капітал коштом залучення грошей банку, а банк у свою чергу отримує позичковий відсоток за надані кошти у користування.

Держава має бути зацікавлена у поступовому зниженні позичкового відсотка, адже при високих річних ставках підприємці будуть звертатися до банків інших країн, де умови будуть більш вигідні, що призведе до збільшення зовнішнього державного боргу, а також послаблення впливу вітчизняних банків на економічне життя населення.

Щодо так званих «споживчих кредитів», то стимулювати населення брати їх, а кредиторам надавати ці кошти, будуть максимально вигідні умови для обох сторін. У такому випадку споживач отримає свій продукт, а кредиторам забезпечить стабільний ріст їх доходів. Але, аналізуючи сучасні дані, слід зазначити, що в Україні вигідні умови поки існують лише для однієї сторони – банку. Так, для порівняння, позичковий відсоток на іпотеку

США становить 2-4% на рік[2], при тому, що строк виплати може сягати 30 років, а в Україні такий відсоток становить 10-18%, що пояснюється високою недовірою банку до платоспроможності населення. До того ж, особа обтяжується додатковими відсотками, такими як страхування іпотеки (0,5%) та здоров'я споживача (0,5%), а також разова комісія кредиту, що становить ще 1% від суми кредиту [3]. Таким чином, якщо брати іпотеку строком на 20-30 років, вартість житла, у порівнянні із початковою, буде у 2-4 рази більшою. Прийнятною відсотковою ставкою на депозити для населення банк може простимулювати і «приплив капіталу». У цьому має бути в першу чергу зацікавлена держава, адже капітал, що формується шляхом вкладених коштів, направляється в економіку країни. Вкладник отримує свій прибуток від банку, банк – від держави.

Щодо функції «збереження капіталу», то отриманий відсоток від депозиту дозволяє захистити заощадження фізичної особи від інфляції, тобто у будь-якому випадку вкладник збереже та примножить свій капітал [4].

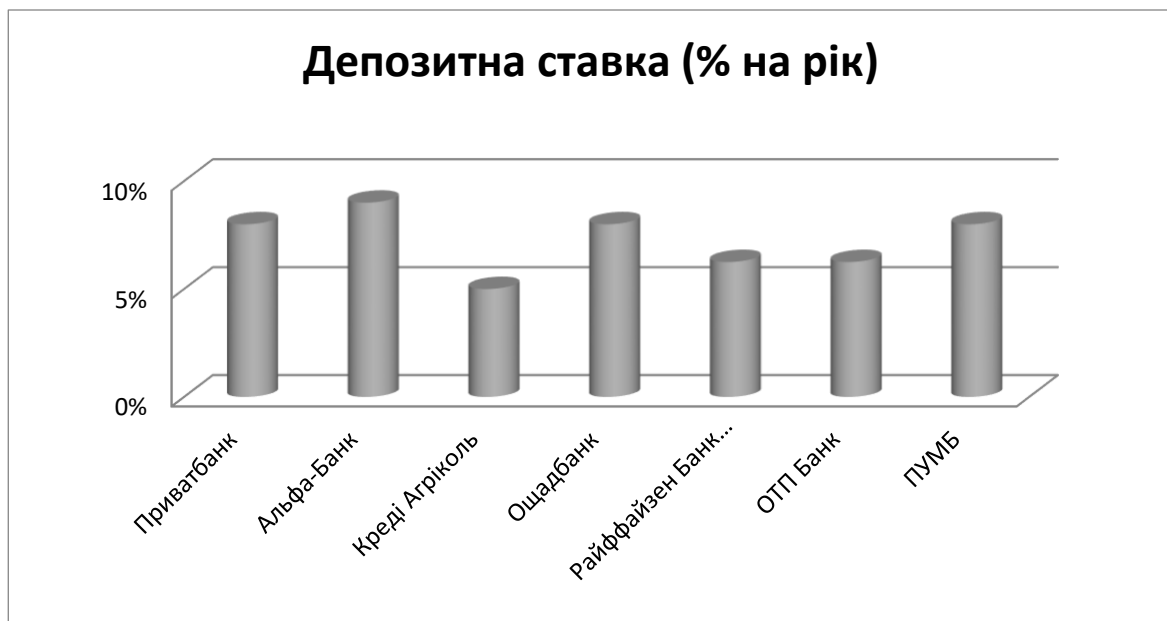


Рис. 1. Депозитна ставка провідних банків України станом на 28.11.2020 року за даними Мінфіну України [5]

У порівнянні, позичковий відсоток банків є переважно вищим, ніж встановлює НБУ, хоча показник останнього є більшим, у порівнянні із сусідніми країнами, що можна віднести до позитивних моментів.

Щодо інвестиційної функції, саме позичковий відсоток може сформувати привабливий для інвесторів простір, а це позитивний момент для держави: по-перше, нарощення потужностей виробництва, по-друге, часткове розв'язання проблем зайнятості.



Рис. 2. Депозитна ставка НБУ станом на 23.10.2020 року за даними НБУ[6] та ставок деяких країн Європи у національній валюті

Отже, позичковий відсоток відіграє ключову роль у всіх операціях, які здійснює банк між користувачами його послуг, а також своїм значенням та стабільністю, безпосередньо впливає на економічний розвиток держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] М. І. Савлук, А. М. Мороз, І. М. Лазепко (2011). Гроші та кредит. Навчальний посібник за наук. ред. М. І. Савлука. 418-421
- [2] Іпотечна ставка провідних банків США станом на листопад 2020р. <https://www.usbank.com/home-loans/mortgage/mortgage-rates.html>
- [3] Депозитна ставка «Приватбанку». Умови за програмою «Іпотека під 10%» станом на листопад 2020р. https://privatbank.ua/kredyty/ipoteka-pod-10?utm_source=agent.privatbank.ua&utm_manager=SALESDOUBLER&utm_content=006900&utm_referral=498969894
- [4] Л. Н. Рябініна (2008). Гроші та кредит. Навчальний посібник. 476-477
- [5] Мінфін України. Індекси (28.11.2020). Депозитна ставка банків України за листопад 2020р. <https://minfin.com.ua/deposits/>
- [6] Мінфін України. Індекси (23.10.2020). Ставка НБУ станом на листопад 2020р. <https://bank.gov.ua/ua/monetary/stages/archive-rish>

АНАЛІЗ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ

Белікова К.В.

Студентка групи УЕ-91

КПІ імені Ігоря Сікорського

ORCID ID 0000-0003-0713-7766

Ринок праці – це система економічних відносин, при яких формується відносини між працівниками та працедавцями, тобто між продуктивними силами та виробничими відносинами. Певною мірою ринок впливає і на формування пропорцій суспільного виробництва, розвиток регіонів, сприяючи переливанню робочої сили з одних регіонів, господарств в інші, які пріоритетно розвиваються і є високорентабельними. Тобто він регулює надлишки, оптимальне розміщення, а також ефективне використання трудових ресурсів [1]. В умовах морс-мажору, зумовлених пандемією COVID-19, є актуальним дослідити поведінку ринку праці для подальшого розроблення коригувальних дій, компенсуючих «провали ринку».

Характеризуючи ринок праці нашої держави, можна побачити позитивну тенденцію розвитку. Після складної економічної ситуації 2014 –2015 років, Україна була здатна відновити поступове зростання показників зайнятості. Найголовнішими даними, які характеризують ринок праці є кількість безробітного населення та його рівень, економічно активне населення та рівень зайнятості. Порівнюючи рівень безробіття за 2014-2019 рік, ми можемо бачити зростання даного показника з 9,70% в 2014 році до 8,60% в 2019. Найнижчого рівня він набув в 2017 році та складав 9,90% [2]. Для порівняння було розраховано відсоткове відношення економічно активного населення до загальної кількості населення країни. Аналізуючи отримані результати, ми бачимо, що в 2014 році був найбільший відсоток даного показника – 44,34%, в 2015 році відбулося різке спадання його значення, яке продовжувалось до 2017 року, в 2018 та 2019 роках показник зростав.

Рівень зайнятості визначають як відношення кількості зайнятого населення віком 15 років і старше до постійного населення зазначеного віку чи відповідної соціально-демографічної групи [3]. Аналізуючи даний показник

нашої країни ми бачимо, що після кризи 2014 року, коли велика кількість бізнесів змушені були припинити виробництво через брак коштів, багато людей втратили свої робочі місця. Протягом цього року кількість працевлаштованого населення різко зменшилась з 17188,1 тисячі осіб до 15742. В 2015-2017 році показник продовжував спадати і тільки в 2018 році рівень зайнятості почав зростати знов.

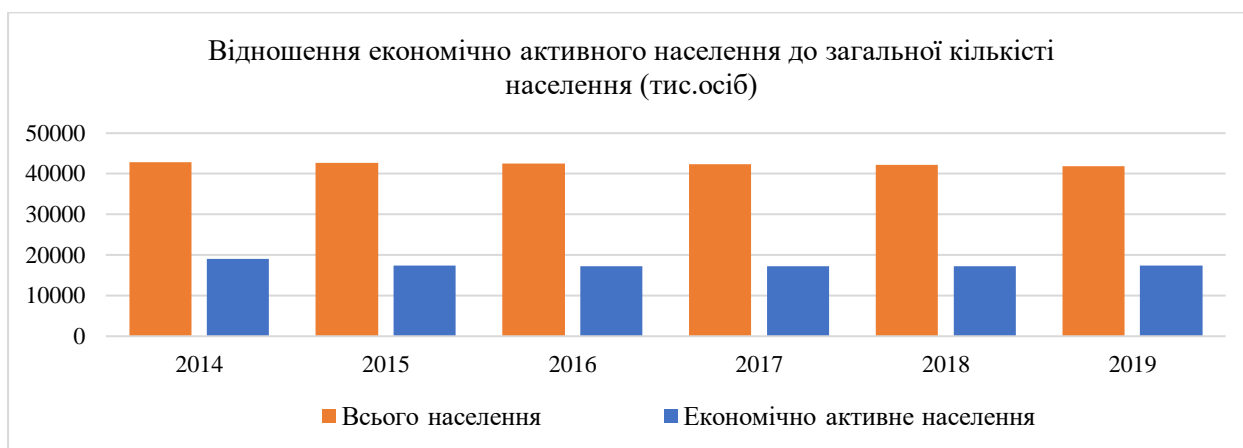


Рис. 1. Відношення економічно активного населення до загальної кількості населення за даними Мінфіну України [2] з 2014 по 2019 рік



Рис. 2. Графік зайнятого населення України за даними Мінфіну України [2] з 2014 по 2019 рік

Порівнюючи кількість зайнятих в регіонах, ми можемо виділити таких лідерів. За даними державної статистики [3], в 2019 році найбільше людей працюють в Дніпропетровській області (1413,7 тис.осіб), місті Київ (1379,9 тис.осіб) та в Харківській області (1263,9 тис.осіб). Це пов'язано з великою кількістю промисловості в даних місцевостях, що забезпечує стабільний попит на робочу силу. Регіонами з найменшою кількістю

працевлаштованих є Луганська (308,3 тис.осіб), Чернівецька (406,7 тис. осіб) та Кіровоградська область (384,9 тис.осіб).

В 2020 році показники ринку зайнятості почалися погіршуватися. Через складну економічну ситуацію викликану карантинном 2020 року рівень безробіття різко зріз. В 1 кварталі 2020 року він становив 8,90%, в 2 – 9,60% [2]. Безробітними стали сотні тисячі громадян, незважаючи на їх професію. Внаслідок втрати робочих місць спостерігається зменшення економічного населення України та рівня зайнятості. За даними Державної служби зайнятості [4], станом на 1 жовтня 2020 року чисельність безробітних складає 433 382 особи, в той час як кількість вакансій становить 68 432. З цього випливає, що на одну вакансію претендує 6 осіб, що значно ускладнює процес пошуку роботи.

Для збереження робочих місць була запроваджена програма часткової допомоги по безробіттю, яка почала діяти 22 квітня 2020 р. Вона розрахована на фізичних та юридичних осіб, які втратили частину зарплати або доходу внаслідок скорочення тривалості робочого часу у зв'язку із зупиненням або скороченням діяльності. Загалом протягом карантину вже було виплачено понад 10 млрд грн допомоги по безробіттю. На нашу думку, дана програма є необхідною в цей важкий час, адже вона дає можливість бізнесам виплачувати зарплати робітникам, а не звільняти їх.

В результаті дослідження було проведено аналіз показників ринку праці України та їх зміни в 2020 році внаслідок пандемії, дій держави щодо регулювання даної ситуації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Петюх В.М. Ринок праці: навч. посібник. — К.: КНЕУ, 1999. — 288 с.
- [2] Мінфін України. Рівень безробіття. [Електронний ресурс]. — 2020. — Режим доступу до ресурсу: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/2020/>
- [3]
- [4] Державна служба статистики. Ринок праці. [Електронний ресурс]. — 2020. — Режим доступу до ресурсу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/dem/r_pr.htm
- [5] Державна служба зайнятості України. [Електронний ресурс]. — 2020. — Режим доступу до ресурсу: <https://www.dcz.gov.ua/novyna/z-pochatku-roku-mayzhe-2-mln-ukrayinciv-otrymaly-poslugy-sluzhby-zaynyatosti>

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ

Борданова Л.С.

к.е.н., старший викладач,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-8159-3909

Заседателева Я.О.

студентка гр.УП-91, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Аналізуючи рівень участі населення в робочій силі з 2015 до 2017 роки спостерігається зменшення на 0,4 відсотка, але вже в 2018 році показник збільшується на 0,6 і в 2019 році досягає 63,4 відсотки. Рівень участі жінок в робочій силі до 2017 року зменшується (з 56,2% до 55,7%), а з 2018 року спостерігається тенденція зростання (до 57,5%). Рівень участі чоловіків в робочій силі з 2015 до 2017 роки зменшується на 0,1 відсоток кожного року і у 2018 році (як і в 2017) залишається 69 відсотків, але в 2019 році показник стрімко зростає на 0,9 відсотків. Рівень участі населення в робочій силі у міських поселеннях у 2016 році зменшується до 62,8 відсотків і залишається таким же в 2017 році, а з наступного року починає стрімко зростати до 64,3 відсотків. Якщо розглядати сільську місцевість, то у 2016 році рівень участі населення в робочій силі зростає на 0,1 відсоток, потім в 2017 році падає до 60,4 відсотків і у 2018 знову спостерігається збільшення показника (до 61,5% у 2019 році).

Аналізуючи рівень зайнятості з 2015 до 2017 роки спостерігається зменшення на 0,6 відсотків, а вже в 2018 році показник збільшується на 1% і в 2019 році досягає 58,2 відсотки. Рівень зайнятості жінок до 2017 року зменшується на 0,3 відсотки і в 2018 році спостерігається стрімке зростання на 1,1 відсоток, а в 2019 році зростає до 52,9%. Рівень зайнятості чоловіків до 2017 року зменшується (з 62,2% до 61,4%) і у 2018 році зростає на 0,7%, а в 2019 році показник стрімко зростає на 1,9 відсотків (64%).

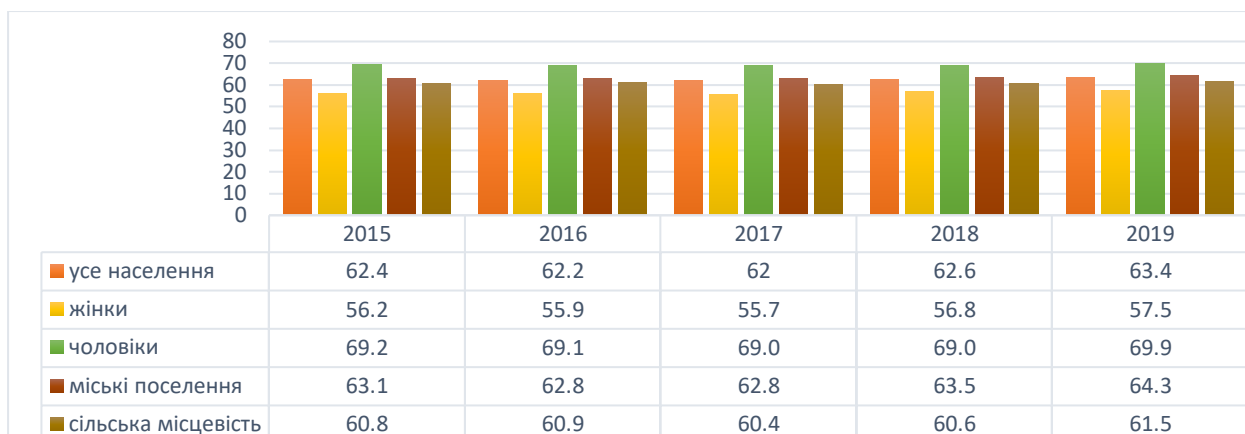


Рис.1. Рівень участі населення в робочій силі за віковими групами, статтю та місцем проживання (у відсотках до населення відповідної вікової групи)

Рівень зайнятості у міських поселеннях до 2017 року зменшується до 56,9 відсотків, а з наступного року починає стрімко зростати на 1,2 відсотки, а в 2019 році зростає на 1% і досягає 59,1 відсоток. Якщо розглядати сільську місцевість, то у 2016 році рівень зайнятості падає на 0,2 відсотки і в 2017 році – на 0,5 відсотків, потім у 2018 році зростає до 55 відсотків і в 2019 році спостерігається значний стрибок показника на 1,2 відсотки(до 56,2%).

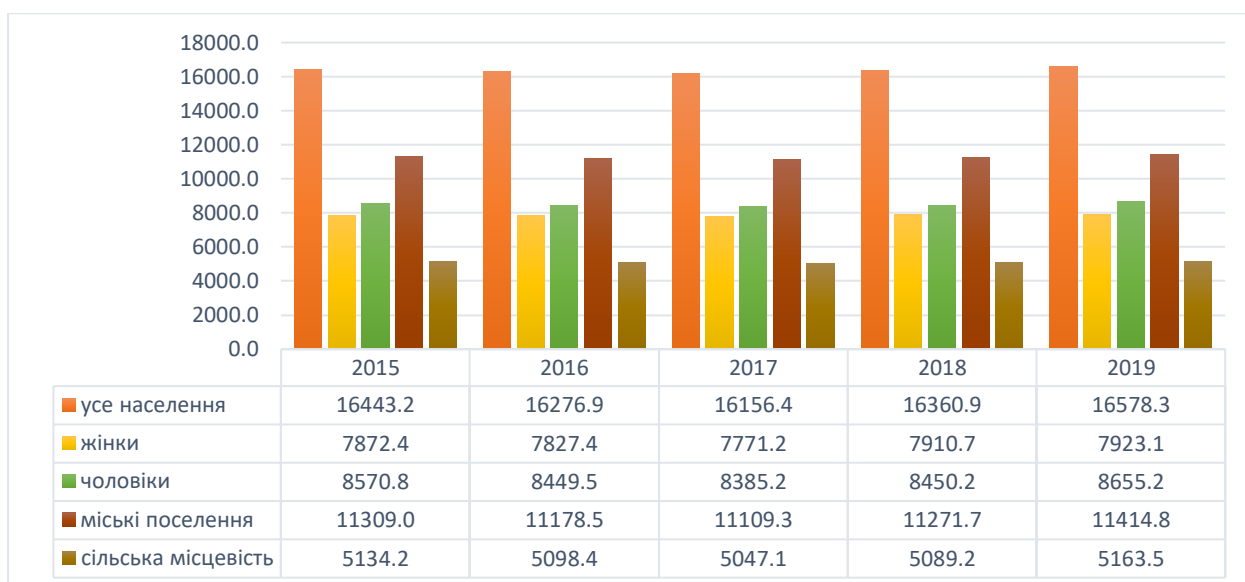


Рис. 2. Кількість зайнятого населення за віковими групами, статтю та місцем проживання (тис. осіб)

Аналізуючи рівень безробіття населення з 2015 по 2017 рік спостерігається збільшення на 0,4 відсотка, але вже з 2018 року спостерігається тенденція

падіння показника на 0,7% і в 2019 році на 0,6 відсотків (8,2%). Рівень безробіття жінок у 2016 році впав на 0,4 відсотки і наступного року цей показник зберігається у 2018 році зменшується на 0,3%, а у 2019 році показник зростає на 0,5% і досягає 7,9%.

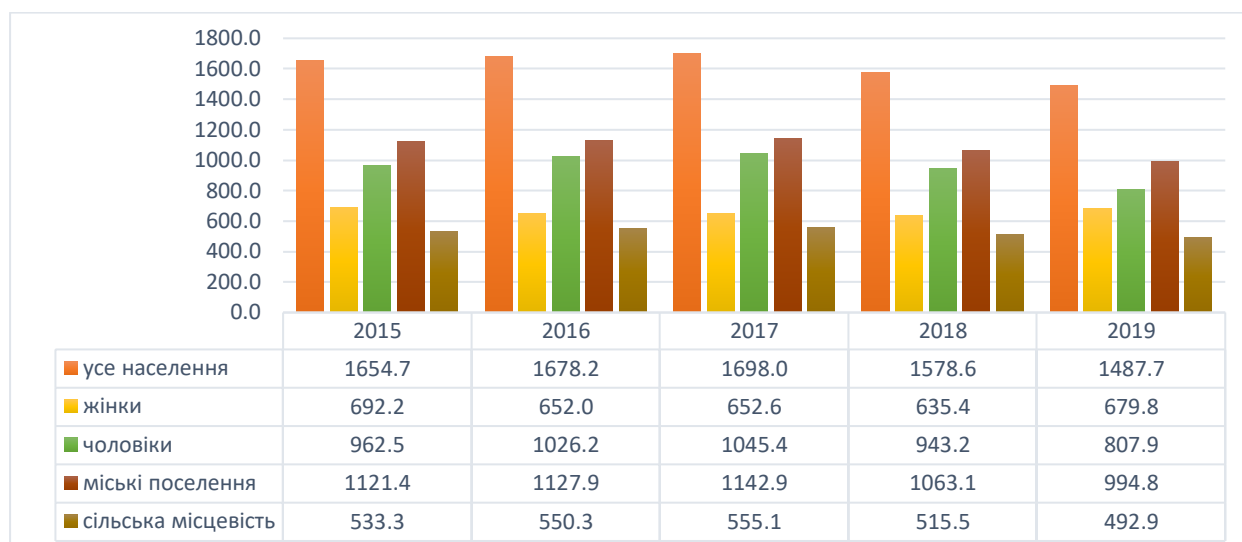


Рис. 3. Кількість безробітного населення за віковими групами, статтю та місцем проживання (тис. осіб)

Рівень безробіття чоловіків з 2015 до 2017 роки має тенденцію до зростання і досягає 11,1 відсоток, а у 2018 році показник стрімко падає на 1,1 відсоток, у 2019 році – на 1,5 відсотків (досягає 8,5%). Рівень безробіття у міських поселеннях до 2017 року має тенденцію зростання (з 9% до 9,3%), а з наступного року показник починає падати на 0,7 відсотків у 2018 році і 0,6 відсотків у 2019 році. Якщо розглядати сільську місцевість, то безробіття має тенденцію до зростання до 2017 року (з 9,4% до 9,9%), потім в 2018 році падає до 9,2% і в 2019 році показник падає на 0,5 % і досягає 8,7 %.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Державна служба статистики України: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 14.11.2020)
- [2] Журнал «КАДРОВИК.UA»: веб-сайт. URL: <https://www.kadrovik.ua/> (дата звернення: 15.11.2020)
- [3] Державна служба статистики України: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 18.11.2020)

СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ ТІНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У ПОРІВНЯННІ З ВИСОКОРОЗВИНЕНИМИ ДЕРЖАВАМИ

Войченко Є. С.

студент гр.УС-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

На сьогоднішній день експансія, масштаби зростання тіньової економіки в Україні, а також методи протидії їй є предметом суперечок багатьох економістів, оскільки її високий рівень призводить до руйнування системи управління господарством країни, подальшого розшарування населення, підриву довіри до влади та гальмування реформ. Першочерговими причинами цього явища вчені вважають кризу фінансової системи, бажання підприємців отримати надприбутки за рахунок ухилення від органів державного управління і взаємозв'язок бізнесу з кримінальними структурами. Для повної картини варто розглянути статистику показників розвитку тіньового сектора в нашій державі [1], [2].

За розрахунками аналітиків Міністерства економіки рівень тінізації на початок 2020 року становив 31% від обсягу загального ВВП (рис. 1), де найбільшим чином виділилися сфера транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності (54% від ВДВ), добувна промисловість (48%), операції з нерухомим майном (48%), а також переробна промисловість (41%) [3]. У розрахунку на місцеву валюту цей показник склав 846 млрд гривень, серед яких 702 млрд становить готівкова тіньова економіка, а 144 млрд – вартість товарів, вироблених домашніми господарствами з метою кінцевого споживання [4].

Значну роль у підвищенні частки «тіні» в економіці України відіграло поширення пандемії COVID-19 та введення карантинних заходів. Як наслідок, відбулося зменшення інвестиційної та ділової активності, суттєво зросли збитки майже в усіх галузях господарства країни [3].

Проаналізувавши деякі статистичні дані, можна впевнено наголосити на тому, що частка прихованої діяльності є доволі високою в загальному ВВП України. Проте, в період сучасної глобалізації було б неправильно робити висновки про рівень тінізації національної економіки, не порівнявши його з іншими державами. Тому, варто розглянути цей показник саме в тих країнах, які відрізняються від інших не тільки високим ВВП, а й рівнем економічного та політичного впливу на міжнародній арені – країнах високого розвитку. Наприклад, в Німеччині, США, Японії, які розташовані в різних кінцях світу і є об'єктивними лідерами в своїх регіонах.

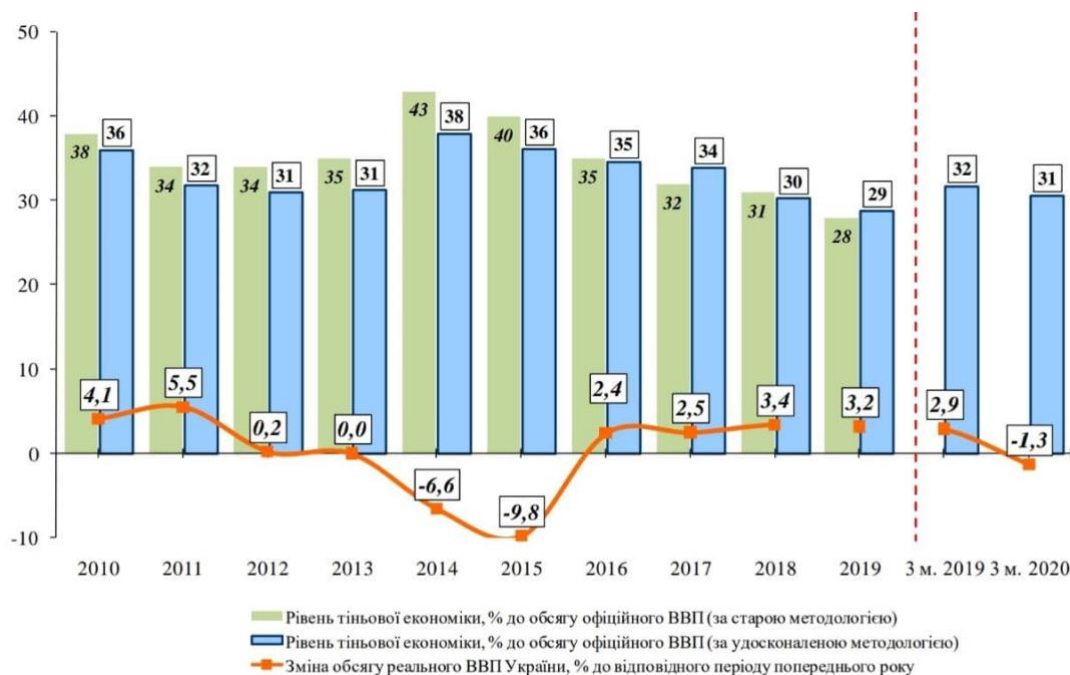


Рис. 1. Інтегральний показник рівня тіньової економіки в Україні і темпи приросту/зниження рівня реального ВВП [3].

Німеччина. Станом на січень 2020 року частка сфер, що працюють в «тіні» становила 9,1% від загального ВВП, що еквівалентно 380 млрд євро [5]. Але масовий локдаун, спричинений пандемією, викликав значні порушення в економіці, і багато людей, що залишилися без роботи, були вимушені йти працювати у тіньовий сектор. Вчені роблять прогноз, що на початку 2021 року, частка тіньового сектору зросте до 11,4% і буде дорівнювати 420 млрд євро [6].

Сполучені Штати Америки. За даними різних статистичних джерел, економіка Сполучених Штатів є «притіненою» на 11-12% і дорівнює 2,25-2.5 трлн доларів США [8]. Варто підкреслити, що пандемія не обійшла і світового лідера, оскільки близько половини малого бізнесу в країні опинилися на межі банкрутства, бо були не в змозі пристосуватися до нових умов. Окрім того, масові протести «Black Lives Matter» паралізували приватний сектор народного господарства «штатів». Враховуючи той фактор, що американський чорний ринок і так є найбільшим у світі, економісти не виключають можливості розширення його меж до 2021 року [7].

Японія. У цій країні за даними МВФ рівень тінізації становить 9.7% [9] (приблизно 422 млрд доларів США), який в останні роки мав тенденцію до зниження. Але через пандемію COVID-19 загальний ВВП країни впав на 6% у порівнянні з 2019 роком, бо, за словами аналітиків, саме вона негативно вплинула на рівень активності споживачів, інвестицій, капіталовкладень та експорту, що і призвело до збільшення японського прихованого ринку [10].

Підсумовуючи, можна сказати, що номінально частка тіньового сектора в національній економіці України є доволі низькою, порівняно з високорозвиненими державами (всього лише 35 млрд доларів США за нинішнім курсом), але реально вона становить третину ВВП країни, що значно більше, ніж у представників «великої сімки» і є одним з найгірших показників у світі [3], [4].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Т. А. Тищук, Ю. М. Харазішвілі, О. В. Іванов. (2011). Тіньова економіка в Україні: масштаби та напрями подолання. Київ: НІСД.
- [2] Приварнікова І., Степанюк К. (2010). Тіньова економіка: причини, обсяги та шляхи їх зменшення. Електронний ресурс НБУВ.
- [3] http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/dtr/ep/2010_2
- [4] Сайт Міністерства економіки України. (2020). Тенденції тіньової економіки у січні-березні 2020 року. Дата звернення 23.09.2020
- [5] <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=699fa73c-084f-431a-9491-47ad5ffbaf09>
- [6] Сайт Національного банку України. (2020). Дослідження тіньової економіки в Україні. Дата звернення 17.02.2020
- [7] <https://bank.gov.ua/ua/news/all/doslidjennya-tinovoyi-ekonomiki-v-ukrayini--mayje-chvert-vvp--abo-846-mlrd-griven--perebuvaye-v-tini>

- [8] Статистичний портал Statista Deutschland. (2020). Schattenwirtschaft – Umfang in Deutschland bis 2020.
- [9] <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/163720/umfrage/schattenwirtschaft-in-der-oecd-2010/>
- [10] A. Kunz. (09.11.2020). 2021 wird die Schwarzarbeit boomen – und zum Retter werden. Інформаційний ресурс WELT
- [11] <https://www.welt.de/wirtschaft/article219636934/Schwarzarbeit-2021-wird-das-Jahr-der-Schattenwirtschaft.html>
- [12] T. Cowen. (2020). Covid-19 Will Expose the Ghosts in the U.S. Economy. Bloomberg. Дата звернення 19.05.2020
- [13] <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-05-19/covid-19-will-expose-the-many-ghosts-in-the-u-s-economy>
- [14] M. Johnson. (28.06.2020). How big is America's underground economy? Електронний ресурс Investopedia.
- [15] <https://www.investopedia.com/articles/markets/032916/how-big-underground-economy-america.asp>
- [16] Dominik H. Ernste. (01.11.2018). The Shadow Economy in industrial countries. Електронний ресурс IZA World of labor, doi: [10.15185/izawol.127.v2](https://doi.org/10.15185/izawol.127.v2)
- [17] Портал Экономическая правда. (2020). ВВП Японии сократился на более 6%. Дата звернення 18.02.2020
- [18] <https://www.epravda.com.ua/rus/news/2020/02/18/657164/>

МОНІТОРИНГ ТА АНАЛІТИКА НЕЗАКОННИХ ВИРУБОК ЛІСІВ В УКРАЇНІ ЗА 2010-2019 РОКИ

Галіцина О.В.

к.е.н, доцент

ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима
Гетьмана»

ORCID ID 0000-0003-0560-755X

Глебець Д.О.

студентка гр. ІЕ-201, ННІ «ІТЕ»

ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима
Гетьмана»

ORCID ID 0000-0002-8303-1069

На сучасному етапі розвитку суспільства перед людством постає все більше проблем, які стосуються різних сфер життя. Деякі з них вирішуються, інші не отримують достатньої уваги. Незважаючи на прийняття низки міжнародних природоохоронних документів, стан навколишнього природного середовища невпинно погіршується. Тому збереження стабільності кліматичної системи є однією з найважливіших глобальних проблем. Ліси відіграють вагомую роль як у формуванні вуглецевого балансу атмосфери, так і у збереженні біорізноманіття. Зараз всі сили влади покладені на втримання стабільної ситуації, яка пов'язана з коронавірусом та кризою, що тісно пов'язана з цією пандемією. Така ситуація пояснює послаблення контролю за галуззю лісового господарства, незаконну та неконтрольовану вирубку, вивезення легально і нелегально необробленої деревини. Це питання є дуже актуальним для економіки та навколишнього середовища України. Відсутність контролю в цій сфері, наявність процесів, що незаконно відбуваються на нашій території призведуть до стрімкої втрати Україною своїх ресурсів та знищать нанівець природні зони, що призведе до фатальних наслідків, які виправити вже буде неможливо [1].

За даними Державного агентства лісових ресурсів України: станом на 2019 рік загальна площа лісових ділянок, що належить до лісового фонду України, становить 10,4 млн га, в тому числі вкриті лісовою рослинністю 9,6 млн. га. Лісистість України становить 15,9%. Запас деревини в лісах оцінюється в межах 2,1 мільярда м³. За рік в лісах України в середньому приростає 35 млн м³ деревини. Середньорічний приріст деревини на 1 га у лісах Держлісагентства дорівнює 3,9 м³ на 1 гектар і коливається від 5,0 м³ в Карпатах до 2,5 м³ у Степовій зоні [2]. За 2019 рік загальний обсяг незаконних рубок склав 118 тис. куб. м на суму заподіяної шкоди – 814,2 млн гривень. Про неефективність проведення заходів щодо забезпечення належної охорони лісів свідчить те, що Держлісагентством у 2019 році при проведенні перевірок все частіше виявляють наявність незаконних рубок. Порівняння обсягів незаконних рубок з 2010 року по 2019 показує стрімке погіршення ситуації у 2019 році.[3]

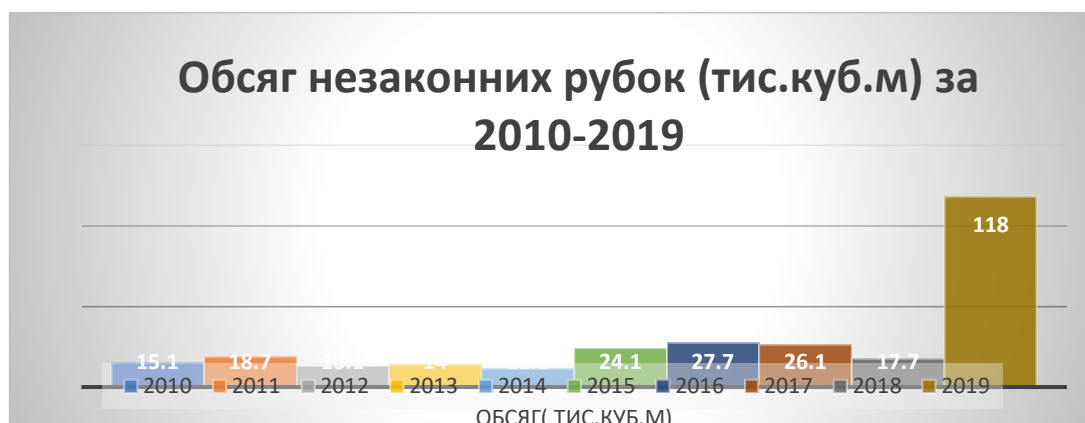


Рис.1.Обсяг незаконних рубок за 2010-2019 роки

З 2011-2017 рр. спостерігаються певні коливання обсягів незаконної вирубки. У 2017-2018 ситуація в порівнянні з минулими роками стабілізувалася, але не надовго. До 2019 спостерігалася певна стабільність в обсягах незаконних рубок (від 10 до 30 тис. куб. м). В 2019 році обсяг зріс в 6,7 рази в порівнянні з 2018, що не може не шокувати та не змушувати задуматися над конкретними діями протидії таким вирубкам. Якщо порівнювати обсяги незаконних рубок за останні 5 років з 2010, то ситуація суттєво погіршується, що впливає на економіку та навколишнє середовище України. Незважаючи на значні запаси деревини (6-те місце) та на лісистість (9-те місце за площею у Європі) при збереженні таких темпів

незаконних вирубок, Україна дуже скоро втратить свої ресурси, що призведе до колосальних збитків і фатальних наслідків для країни [4].

Таблиця 1

**Характеристика динаміки обсягу незаконних рубок
в Україні за період 2010-2019 рр.**

Роки	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Обсяг незаконних рубок, тис. куб. м	15,1	18,7	13,1	14,0	11,2	24,1	27,7	26,1	17,7	118,0
Збільшення в порівнянні з попереднім роком, тис. куб. м	-	3,6	-5,6	0,9	-2,8	12,9	3,6	-1,6	-8,4	100,3
Збільшення в порівнянні з 2010 роком, тис. куб. м	-	3,6	-2	-1,1	-3,9	9	12,6	11	2,6	102,9
Обсяг незаконних рубок, в % до попер. року	-	123,8	70,0	106,9	80,0	215,2	114,9	94,2	67,8	666,7
Обсяг незаконних рубок, в % до 2010 року	-	123,8	86,8	92,7	74,2	159,6	183,4	172,8	117,2	781,5
Збільшення обсягу незаконних рубок, в % до 2010 року		+23,8	-13,2	-7,3	-25,8	+59,6	83,4	+72,8	+17,2	+681,5

Необхідно негайно активізувати протидію незаконним вирубкам на території України. Перевірки мають бути спрямовані на виявлення та розкриття злочинів у галузі лісового господарства. Головними кроками протидії є: співпраця та обмін інформацією між «Інтерполом», українськими та міжнародними екологічними організаціями, урядами та правоохоронними органами країн Європи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Державне агентство лісових ресурсів України. (2020). Статистика незаконних рубок: діяльність технічно оснащених злочинних груп та неконтрольовані приватні пилорами, які скуповують незаконно добуту деревину. http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=181493&cat_id=3288
- [2] Державна служба статистики. (2020). Площа рубок лісу за системами та видами рубок. <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- [3] Державне агентство лісових ресурсів України (2019). Лісове господарство України. https://ekoinform.com.ua/wp-content/uploads/2019/01/Brosura_DALR_2019-UA-web.pdf
- [4] Реферат. (2011). Лісові ресурси України та їх використання. <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/ecology/21160/>

ТІНЬОВА ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Глущенко Я. І.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-1454-0369

Завальна М. В.

студентка гр.УК-91, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-8792-5783

На сучасному етапі розвитку Україна, як і інші країни, прагне до стійкого економічного зростання, запорукою якого є стабільний стан фінансової системи держави, що забезпечується лише за умови системного підходу до всіх складових фінансової системи та передбачає стабільне функціонування як кожного елементу окремо, так і у їх взаємодії. Тому, саме тіньова економіка, яка також характеризується складністю організаційної структури, представляє найбільшу небезпеку для фінансової стабільності.

Організаційна структура, що характеризується різноплановістю внутрішніх взаємозв'язків є системотворчим чинником тіньової економічної діяльності. В структурі, відповідно до економіко-статистичного підходу за версією Системи Національних Рад (СНР), виділяють наступні складові: прихована, неформальна та підпільна тіньова економіка. Прихована частина тіньової економіки в Україні характеризується в більшій мірі як вимушена діяльність, пов'язана з необхідністю виживання бізнесу. Неформальна тіньова економіка відіграє роль амортизатора, оскільки вона забезпечує робочими місцями та товарами найбідніші верстви населення. Підпільна економіка, характеризується як навмисно здійснювана, спрямована на збагачення діяльність антисоціальний характеру. [1], [2] Неодмінно, поряд з явищем тіньової економіки варто розглядати і явище тіньової політики, оскільки тіньова політика: створює сприятливе

інституційне середовище для існування тіньової економіки; а тіньова економіка стає джерелом фінансування тіньової політики. [3]

В Україні вирішальну роль у розвитку тіньового сектору відіграли повільні темпи і непослідовність економічних перетворень, що характеризувались правовою невизначеністю. До найістотніших факторів тінізації економіки належать наступні: високі податки; складність податкового законодавства; непрозорий механізм приватизації; втручання органів державної влади у діяльність господарюючих суб'єктів; корупція органів державної влади.[2]

Рівень тіньової економіки за різними обрахунками суттєво відрізняється. Найбільш прийнятними вважаються Методичні рекомендації Міністерства економічного розвитку та торгівлі України, що використовують п'ять підходів: «витрати населення – роздрібний товарооборот», фінансовий, монетарний електричний та метод збитковості підприємств. Але лише інтегральний показник (що є узагальненням всіх перерахованих методів, окрім фінансового) є комплексним індикатором, що повною мірою характеризує тіньову економіку. Якщо проаналізувати динаміку рівня тіньової економіки України за останні 10 років (рис 1), за вищезазначеними методом, то зможемо прослідкувати стійку хоч і не значну тенденцію до зниження після кризи 2014 року, навіть на фоні коронакризи і зниження рівня реального ВВП на 1,3% за підсумком січня-березня 2020 року до відповідних місяців 2019 року. За даними Мінекономіки показник рівня тіньової економіки у I кварталі 2020 року склав 31% обсягу офіційного ВВП, що на 1 в.п. менше за показник I кварталу 2019 року. [4] Якщо ж проаналізувати кожен показник, що входить до інтегрального окремо, то матимемо такі результати: за методом «витрати населення роздрібний товарооборот» за перший квартал 2020 року в порівнянні з цим періодом у 2019 році, спостерігається зменшення рівня тіньової економіки на 4 в. п.; за електронним та монетарним на 3 та 2 в. п. відповідно. І лише за методом збитковості підприємств рівень тіньової економіки зріс на 15 в. п., тобто до 38 % від обсягу ВВП, тенденція до зростання прослідковувалась за всіма без виключень видами економічної діяльності (надалі ВЕД), але найбільше частка тіньового сектору зросла у ВЕД добувної промисловості (на 21 в. п.), у сфері транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності (на 18 в. п.). Таке явище обумовлюється значним погіршенням фінансового становища підприємств через обмеження та логістичні

труднощі спричинені пандемією коронавірусу, а також падінням цін на сировину на світових ринках, особливо на нафту та газ. [4]

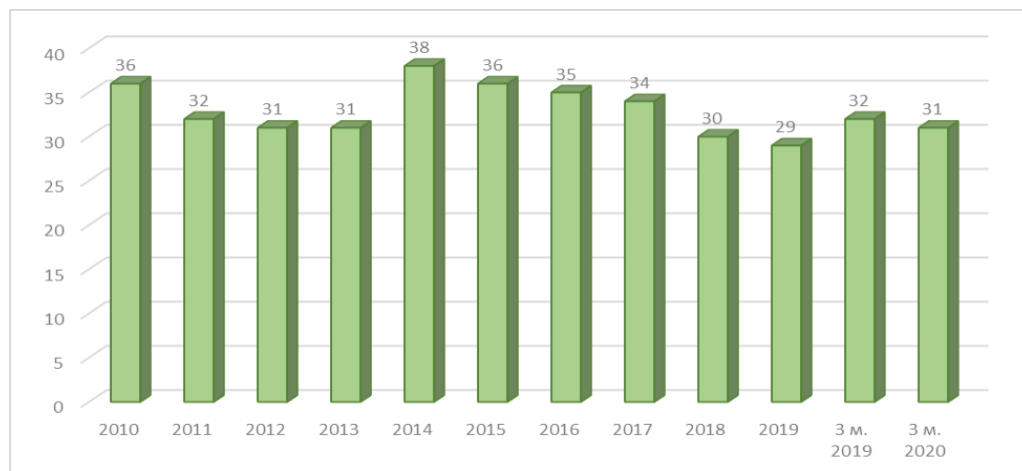


Рис. 1. Інтегральний показник рівня тіньової економіки в Україні (у % від обсягу офіційного ВВП)

Таким чином, аналізуючи показники рівня тіньового сектору, можна прослідкувати стійку, але не стрімку тенденцію до зниження, що зумовлює необхідність проведення виваженої соціально-економічної політики, яка має сприяти боротьбі з корупцією, підвищенню переваг легальної роботи, відкритості інформації про бюджети, прибутки та витрати, розвитку приватного сектору. Реалізація зазначених заходів сприятиме формуванню повноцінного ринкового середовища та розвитку економіки

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Всеукраїнський конкурс студентський наукових робіт Оцінка впливу тінізації економіки на фінансовий потенціал території <https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/28e80262020fe2ebcb162a9d152b7f0c.pdf>.
- [2] Вісник НАПА Механізм державного управління. (2015) Тіньова економіка: сутність, причини, соціально-економічні наслідки та шляхи подолання в Україні. http://www.irbisnbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vnadu_2015_3_9.pdf
- [3] Міністерство внутрішніх справ України (2017) Тіньова економіка в Україні: стан, тенденції, шляхи подолання <https://www.naiu.kiev.ua/pravova-prosvita/osnovi-antikorupcijnogo-zakonodavstva-ukrayini/naukovi-statti-ta-tezi-z-antikorupcijnoyi-tematiki/analitichnij-oglyad.pdf>
- [4] Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (2020) Тенденції тіньової економіки в Україні у січні-березні 2020 року <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=e384c5a7-6533-4ab6-b56f-50e5243eb15a&tag=TendentsiiTinovoiEkonomiki>

РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

Гмиря В.П.

к.е.н., доцент,
Черкаський Державний бізнес-коледж
ORCID ID 0000-0003-3070-0158

Устименко Д.В.

Студентка групи ЕК-19, ЕК
Черкаський державний бізнес-коледж

Розвиток органічного сільського господарства відіграє значну роль у розвитку аграрного сектору України. Україна має значний асортимент органічної сільськогосподарської продукції, зокрема: зернові, бобові культури, овочі, баштанні культури, фрукти, ягоди, молоко, м'ясо, мед, гриби. Збільшується асортимент продукції, що пройшли переробку на ринку України, зокрема: види круп, пластівців, соків, джемів, олій, борошно та різні консервовані овочі й фрукти. Тому досить важливо проводити постійний моніторинг та аналіз показників розвитку виробництва органічної сільськогосподарської продукції в Україні [1].

Згідно Закону України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції», органічна продукція – це сільськогосподарська продукція, у тому числі харчові продукти та корми, отримані в результаті органічного виробництва, до нього входить як і органічне тваринництво так і рослинництво [2].

Органічне рослинництво – органічне виробництво, пов'язане з вирощуванням культурних рослин, а також заготівлею об'єктів рослинного світу із дотриманням вимог законодавства у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції. Органічне тваринництво - органічне виробництво, пов'язане з утриманням,

розведенням (виробництвом) сільськогосподарських тварин (у тому числі птиці та комах) та продукції для отримання продукції тваринного походження [2].

Так, за даними Мінекономіки, станом на 2019 рік, загальна площа земель, що використовувалась для органічної продукції становила близько 468 тис. га, що складає 1,1% від загальної площі земель сільськогосподарського призначення України. При цьому нараховувалось 617 операторів органічного ринку, з них 470 – сільськогосподарські виробники. Для порівняння, у 2018 році кількість земель, що використовувалася для органічного сільськогосподарського виробництва становила близько 429 тис. га., а у 2010 році даний показник складав всього 270 тис. га, тобто на 73% менше ніж у 2019 році [3]. Більшість українських органічних господарств розташовані в Київській, Одеській, Львівській та Житомирських областях, проте більшість власників таких господарств орієнтовані на експорт, а не на підтримку вітчизняного ринку.

Українську органічну продукцію купують переважно країни ЄС. У 2019 році Україна посіла друге місце зі 123 країн за обсягами імпортованої органічної продукції до ЄС, піднявшись на дві сходинки порівняно з попереднім роком. Так, протягом 2019 року до ЄС ввезено 3,24 млн. тонн органічної агропродукції, більше 10 % з якої – українська. При цьому український імпорт до ЄС збільшився на 27 % – з 265,8 тис. тон у 2018 році до 337,9 тис. тон в 2019 році. Найбільшими країнами-споживачами вітчизняної органічної продукції є Нідерланди, Німеччина, США, Швейцарія, Італія, Великобританія, Австрія, Польща, Чехія, Франція. Основними експортним продуктами є зернові, олійні, ягоди, гриби, горіхи фрукти [4].

Органічна продукція із кожним днем стає популярною не тільки у країнах Європи, а й в Україні. Так, у 2019 році обсяги споживчого ринку органічних продуктів становили 36 млн. євро, а у 2016 році – 21,2 млн. євро (на 69,8% менше ніж у 2019 році).

Задля підвищення розвитку органічного сільськогосподарського виробництва на сучасному етапі відбувається міжнародна співпраця. Зокрема, проект ЄС «Підтримка впровадження сільськогосподарської та продовольчої політики в Україні» у 2016 році; у 2019 році було проведено два тренінги для фахівців Мінагрополітики, Держпродспоживслужби, Національного агентства з акредитації України на тему: «Інспекція та контроль органічних операторів», участь в яких взяли 50 фахівців.

Органічне сільськогосподарське виробництво є однією із найперспективніших галузей діяльності в Україні, зокрема для експорту в країни ЄС. Збільшення сегменту даної продукції на українських ринках лише набирає обертів, тому досить важливо інвестувати кошти у дану галузь. Варто розробити законодавчу базу, що дозволить збільшити кількість господарств, що готові виготовляти органічну сільськогосподарську продукцію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Ходаківська, О. В. (2017). Органічне виробництво: світові тенденції та українські реалії. *Землепорядний вісник*, (8), 32-37.
- [2] України, З. (2018). Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, (36), 2496-19.
- [3] Органік в Україні. (2019) Федерація органічного руху України. URL: <http://organic.com.ua/organic-v-ukraini/> (дата звернення 01.12.2020)
- [4] Органічне виробництво в Україні. (2020) Інформаційно-аналітичний портал АПК України. URL: <https://agro.me.gov.ua/ua/napryamki/organichne-virobnictvo/organichne-virobnictvo-v-ukrayini> (дата звернення 01.12.2020)

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА

Дзюбій О.А.

Студентка гр. БЕ-71, ФБТ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Усі товари мають життєвий цикл. Циркулярна економіка - це модель, яка вивчає весь життєвий цикл товару з метою зменшення відходів та забруднення навколишнього середовища. Вона передбачає зміну традиційної моделі виробництва – перехід від лінійної до замкнутої і має на меті мінімізувати використання сировини, максимізувати термін служби матеріалів шляхом утилізації ресурсів та мінімізувати відходи, що утворюються в кінці терміну експлуатації продукції та пакування [1]. Одним із способів переходу урядів до циркулярної економіки є запровадження Розширеної Відповідальності Виробників (РВВ). РВВ – це модель, яка робить компанії, що розробляють продукцію та упаковку, відповідальними за весь життєвий цикл продукції навіть після її використання, і передбачається, що виробники беруть на себе фінансову та/або організаційну відповідальність за збір або повернення використаних товарів, а також сортування та обробку для їх переробки [2].

Переробка, повторне використання і вторинне виробництво стали складовими економіки замкнутого циклу або циркулярної економіки, поширення якої відбувається стрімкими темпами в ЄС [3]. У грудні 2015 року Європейська Комісія представила свій План дій щодо циркулярної економіки (Circular Economy Action Plan). Циркулярна економіка має позитивний вплив не тільки на стан довкілля, а й на економічний та соціальний ефект. Не дивно, що численні уряди - від Китаю до Європи - докладають зусиль для сприяння переходу до останньої як за допомогою субсидій, так і за допомогою законодавства. Економічні вигоди виражаються в скороченні споживання сировини і енергії і як результат - в зниженні волатильності цін на ресурси. Завдяки розвитку циркулярної економіки формуються нові сектори промисловості, пов'язані з утилізацією продукції, що призводить до зростання числа робочих місць [4].

Для споживача переваги розвитку циркулярної економіки виражаються у використанні та споживанні екологічно чистих продуктів, а також в зниженні їх вартості. Крім цього існують позитивні ефекти і для довкілля завдяки: зниженню викидів парникових газів, скороченню площ звалищ і полігонів захоронення відходів, скороченню викидів в океани, а також зниженню споживання обмежених ресурсів. Також принципи циркулярної економіки поширюються на сільське господарство, наприклад, отримання добрив і біопалива шляхом компостування відходів знижує вартість продукції сільського господарства, а рекультивація земель підвищує врожайність, що допомагає боротися з глобальною продовольчою проблемою.

Якщо розглядати ефекти циркулярної економіки в цифрах, то, наприклад, за оцінками TNO, в цілому річний ефект від циркулярної економіки в Нідерландах складає 7,3 млрд. євро, і 54 000 додаткових робочих місць. У Великобританії згідно зі звітом WRAP, розвиток циркулярної економіки буде сприяти створенню 500 000 робочих місць в країні, а економічні вигоди при цьому складуть 12 млрд. євро [5]. У Швеції тільки 0,8% усіх відходів потрапляє на сміттєзвалища. Останні роки близько половини відходів у Швеції повторно переробляють, ще 49% спалюють для виробництва енергії [6]. Renault – перший автовиробник, який взяв зобов'язання щодо впровадження концепції циркулярної економіки, створивши в 2008 р. дочірню компанію Renault Environment, що забезпечує контроль за потоком автомобільних відходів і деталей. Нині виручка компанії від застосування практики циркулярної економіки становить 0,5 млрд євро за рік. Прикладом циркуляційної економіки може також слугувати досвід данських виробників ліків Novo Nordisk, виробників ферментів Novozymes і DONG Energy разом із найбільшим нафтопереробним заводом Данії – Statoil, що обмінюються відходами та побічними продуктами. Пара з електростанції DONG надходить по трубопроводу на виробничі підприємства Novo Nordisk і Novozymes, де слугує засобом для стерилізаційних процесів, і на нафтопереробний завод, де використовується у декількох процесах. Відходи електростанції – шлак і гіпс – використовують для виробництва цементу і гіпсокартону. Стічні води Novo Nordisk і Novozymes очищають для муніципального використання, тоді як решту біомаси перетворюють на добрива. Statoil також зменшив викиди, перетворивши непотрібну сірку і азот на добрива [4].

Додаткове зростання світової економіки до 2030 року при переході на циркулярну оцінюють в 4,5 трлн доларів. Основними факторами росту будуть зменшення відходів, зростання ефективності бізнесу та створення нових робочих місць. За оцінками McKinsey, циркулярна економіка дозволить підвищити продуктивність ресурсів у Європі до 3% щорічно. Розвиток циркулярної економіки підвищує продуктивність, адже виграють вже не ті, хто володіє рідкісною сировиною, а ті, хто нею ефективно розпоряджається [6].

Узагальнюючи вищевикладене, можна зробити висновок, що циркулярна економіка є економічною моделлю, яка може бути розглянута як певний інструмент зеленої економіки для спрямованої діяльності по досягненню сталого розвитку та виконання ключових ЦСР. Концепт циркулярної економіки дозволяє замінити модель лінійної економіки, тим самим: знизити ресурсозалежність виробництва, подолати і згладити соціально-економічне розшарування населення світу, зменшити вплив на екологію і, в підсумку, домогтися стійкого стану планети і зберегти життя на Землі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Closing the loop – the circular economy, what it means and what it can do for you. (2018). <https://www.pwc.com/hu/en/kiadvanyok/assets/pdf/Closing-the-loop-the-circular-economy.pdf>
- [2] Pouikli, K. (2020) Concretising the role of extended producer responsibility in European Union waste law and policy through the lens of the circular economy. ERA Forum 20, 491–508 (2020). <https://doi.org/10.1007/s12027-020-00596-9>
- [3] Зварич Р.Є., Зварич І.Я. (2019). Розширена відповідальність виробника в концепції розвитку циркулярної економіки. *Світ фінансів* 3(60), 76–86.
- [4] Руда М. В., Мирка Я. В., 2020. ЦИРКУЛЯРНІ БІЗНЕС-МОДЕЛІ В УКРАЇНІ. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*, Vol. 2, No. 1, 107-121.
- [5] Ветрова М.А. (2018). Обоснование стратегических и операционных решений предприятий. в условиях перехода к циркулярной экономике.
- [6] Андрусів, В., Довжанин, А., Лаврик, Я., 2020. Кінець епохи потре*Лядства. Як відповідальне споживання змінює світ. Київ: Український Інститут Майбутнього, pp.74-76.

МОДЕЛЮВАННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ВАЛОВОГО РЕГІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ УКРАЇНИ ВІД ПРАЦІ ТА КАПІТАЛУ НА ОСНОВІ ЛОНГІТЮДНИХ ДАНИХ

Друщак Н. Н.

Студент гр.Екк-31с,ЕФ,
ЛНУ імені Івана Франка

Моделі, які базуються на використанні лонгітюдних (панельних) даних (panel data model), досить широко застосовуються при моделюванні процесів на мікрорівні, особливо при моделюванні доходів та споживання домогосподарств, аналізі ринку праці тощо. У теорії часових рядів вхідні дані зазвичай зібрані впродовж певного проміжку часу для одного чи декількох об'єктів, тоді як крос-секційні (варіаційні) дані збирають для різних об'єктів у довільному порядку та без врахування часу. Панельні або лонгітюдні дані – це дані про функціонування чи характеристики кількох об'єктів, зібрані за певний часовий період. Панельні дані дозволяють враховувати та впливати на змінні, які важко піддаються спостереженню та вимірюванню, наприклад, культурні відмінності чи відмінності у веденні бізнесу тощо. Особливо актуальним є застосування лонгітюдних даних для розроблення ефективної регіональної політики [1,2].

Дослідження впливу праці і капіталу на валовий регіональний продукт зазвичай реалізують за допомогою різних класичних економетричних методів оцінювання параметрів виробничої функції, наприклад, множинної регресії [3], але ці інструменти аналізу не враховують залежність між регіонами країни. Для того, щоб усунути цей недолік, доцільно скористатись методами лонгітюдного аналізу, які дозволяють дослідити дані та будувати виробничі функції одночасно в часовому та регіональному розрізі.

Метою роботи є виявлення та моделювання залежності між валовим регіональним продуктом та показниками кількості зайнятих та капітальних

інвестицій, при чому дані подані в розрізі областей України та в часовому розрізі.

Усі дані дослідження, а саме статистику про капітальні інвестиції, кількість працюючого населення та валовий регіональний продукт в розрізі областей України взято із офіційного сайту Державної служби статистики України[4]. Вибір вхідних даних для моделювання зумовлений тим, що класичні економічні моделі виробничий функції, наприклад, функції Кобба-Дугласа, досліджують залежність випуску від праці та капіталу.

За допомогою програмного забезпечення Python [5], а також його інтелектуальної оболонки для послідовних обрахунків Jupyter Notebook [6], оцінено шість моделей, що будуються на основі лонгітюдних даних. Кожна із моделей має свої характеристики (такі як відношення детермінації, F-статистики тощо), які дозволяють оцінити адекватність моделі і визначити, чи параметри моделі є статистично значущими для конкретної моделі. Побудовані моделі включали в собі фіксований або випадковий ефект, також перевірялись варіанти із використанням константи.

Модель з фіксованим ефектом є одною із найбільш поширених серед моделей лонгітюдних даних у сфері економіки [7]. Цей вид моделей застосовують тоді, коли потрібно дослідити динаміку змінних, які коливаються в часі.

Порівнюючи результати моделі із постійним ефектом із результатами інших типів моделей на лонгітюдних даних, слід зазначити, що вона є кращою за більшістю параметрів. По-перше, відношення детермінації набуває значення вищого, ніж для інших моделей, а саме $R^2=0,9997$. По-друге, значення p-value для параметрів моделі із постійним ефектом набуває нульове або надзвичайно мале значення, що дозволяє підтвердити гіпотезу про те, що ця модель є адекватною.

Результат побудованої моделі відображено на рис.1.

PanelOLS Estimation Summary						
Dep. Variable:	BPI	R-squared:	0.9997			
Estimator:	PanelOLS	R-squared (Between):	0.9998			
No. Observations:	100	R-squared (Within):	0.3767			
Date:	Sat, Nov 28 2020	R-squared (Overall):	0.9997			
Time:	17:37:44	Log-likelihood	-24.003			
Cov. Estimator:	Unadjusted					
Entities:	25	F-statistic:	1.708e+05			
Avg Obs:	4.0000	P-value	0.0000			
Min Obs:	4.0000	Distribution:	F(2,98)			
Max Obs:	4.0000					
Time periods:	4	F-statistic (robust):	1.708e+05			
Avg Obs:	25.000	P-value	0.0000			
Min Obs:	25.000	Distribution:	F(2,98)			
Max Obs:	25.000					
Parameter Estimates						
	Parameter	Std. Err.	T-stat	P-value	Lower CI	Upper CI
K	1.1941	0.0252	47.475	0.0000	1.1442	1.2441
L	-0.2013	0.0731	-2.7550	0.0070	-0.3463	-0.0563

Рис. 1. Результати моделювання ВРП України для моделі із постійним ефектом на лонгitudних даних

Отже, обидва фактори(праця та капітал) позитивно впливають на валовий регіональний продукт. Тобто збільшення кількості працюючих або/та капітальних інвестицій призводить до збільшення валового регіонального продукту. Таку залежність описує модель панельних даних із фіксованим ефектом. Відношення детермінації для моделі становить 0,9997, що є надзвичайно добре для лонгitudного аналізу, тому результати моделі можна використати для ухвалення ефективних рішень в регіональній політиці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Зомчак Л.М., Умриш Г.Т. (2018) Моделювання залежності валового регіонального продукту від сільського господарства України на основі лонгitudних даних. *Економіка і суспільство*. 16. 972-977.
- [2] Зомчак, Л., Негрей, М. (2018). Економетричне моделювання функціонування та розвитку аграрного сектору України: монографія. Київ. Компрінт. 256.
- [3] Mahaboob, B., Ajmath, K. A., Venkateswarlu, B., Narayana, C., & Praveen, J. P. (2019, December). On Cobb-Douglas production function model. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2177, No. 1, p. 020040). AIP Publishing LLC.
- [4] Державна служба статистики України (29.11.2020). URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- [5] Python (29.11.2020). URL: <https://www.python.org/>
- [6] Jupyterlab (29.11.2020). URL: <https://jupyter.org/>
- [7] Bell, A., & Jones, K. (2015). Explaining fixed effects: Random effects modeling of time-series cross-sectional and panel data. *Political Science Research and Methods*, 3(1), 133-153.

ПРОБЛЕМИ НЕРІВНОМІРНОСТІ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Дученко М.М.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-2893-4609

Майстренко А.Ю.

студент гр. ІК-71, ФІОТ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

На сьогоднішній день в Україні спостерігається нерівномірність доходів по регіонам. Це призводить до міграції жителів України із депресивних регіонів в більш економічно-розвинені частини держави або за кордон. Зокрема, багато людей, які вирішують залишитись працювати в Україні обирають м. Київ як місто, де є робочі місця, а також заробітна плата[1], яка перевищує середню в Україні майже в 1.5 рази, а у порівнянні з деякими регіонами більша майже в 2 рази (рис.1). Крім цього, рівень послуг і сервісів, які громадяни можуть отримати сильно різняться в залежності від регіонів.

Це може призвести до перенаселення у розвинених регіонах і ще більшого економічного занепаду у регіонах, що погано розвинені. Мета цього дослідження – показати необхідність зменшення економічного розриву між регіонами України.

На діаграмі нижче зображений графік середньої заробітної плати в Україні за регіонами(жовтень 2020).



Рис.1. Середня зарплатна плата в Україні за регіонами та середнє значення зарплатної плати в цілому за даними Мінфіну України[1] за жовтень 2020 року

Головними способами усунення цієї проблеми, на нашу думку, є сприяння розвитку малого та середнього бізнесу в регіонах, які найбільше відстають в економічному зростанні. Насамперед, необхідно:

1. Привести законодавство України до європейських стандартів; проводити реформу у виконавчих органах, щоб зменшити тиск на бізнес.
2. Створити умови для можливості підтримувати чесну конкуренцію.
3. Надавати певні пільги новому бізнесу для заохочення населення займатись підприємницькою діяльністю;
4. Покращити умови для розвитку освіти в регіонах, для того, щоб молодь могла навчатися та в майбутньому працювати в цих регіонах.

Група урядових та неурядових організацій працюють над реформою для поліпшення бізнес – клімату. Зокрема, це Кабінет Міністрів України, Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, Міністерство фінансів України, Державна регуляторна служба

України, Команда підтримки реформ Мінекономіки, Офіс ефективного регулювання, FORBIZ, Офіс реформ КМУ та інші [2].

Дана реформа передбачає два ключових напрямки:

1. Дерегуляція та спрощення ведення бізнесу
2. Прозорі та ризикоорієнтовані перевірки бізнесу.

Земельна реформа може позитивно вплинути на розвиток сільського господарства. Вільний ринок землі створить можливості для дрібних фермерів розвивати своє господарство і цим самим стимулюватиме економіку регіону.

Для деяких регіонів основним прибутком може стати або є туризм. Щоб розвинути цей напрямок, необхідно збільшити привабливість рекреаційних зон України. У таких регіонах необхідно створити екологічне законодавство, зберігати історичні пам'ятки, а також розвивати транспортну інфраструктуру для покращення мобільності.

Судова реформа може відігравати важливу роль у покращенні економічної ситуації в Україні. Чесні та прозорі суди будуть сприяти захищеності малого та середнього бізнесу від недоброчесних конкурентів.

Загалом, можна зробити висновок, що уряду, Кабінету Міністрів України, а також місцевих органам самоврядування потрібно провести багато важливих реформ для забезпечення сталого розвитку в регіонах України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Мінфін України. Середня місячна зарплата по регіонах України в 2020 р. <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/2020/>
- [2] Кабінет Міністрів України. Поліпшення бізнес-клімату. <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/ekonomichne-zrostannya/polipshennya-biznes-klimatu>

АДАМ СМІТ ЯК ЯСКРАВІЙ ПРЕДСТАВНИК КЛАСИЧНОЇ ПОЛІТИЧНОЇ ЕКОНОМІЇ

Канар А. О.

студентка гр.УЕ-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Адам Сміт – великий економіст, основоположник багатьох економічних теорій, які змогли посприяти розвитку економіки в 18 столітті.

Свою теорію трудової вартості Сміт створив в зв'язку з необхідністю звільнення ринкової економіки від державного втручання. Він дивився на людину з трьох сторін: з позиції моралі і моральності; з цивільних і державних позицій; з економічних позицій.

Результатом багаторічної праці Адама Сміта стала класична робота «Дослідження про природу і причини багатства народів» [1]. Ця праця дуже сильно вплинула на економічну теорію, і стала основою для класичної політекономії. «Дослідження» складається з 5 розділів:

1. Причини збільшення продуктивності праці і порядок, відповідно до якого його продукт природним чином розподіляється між класами народу;
2. Природа капіталу, його накопичення і застосування;
3. Розвиток добробуту у різних народів;
4. Системи політичної економії;
5. Доходи монарха або держави.

Згідно з його теорією, держава зобов'язана забезпечувати захист не тільки людини, а й її майна; брати участь у вирішенні спорів та гарантувати дотримання правил. Якщо людина робить щось неефективно, або взагалі не в змозі це зробити, тоді держава повинна їй з цим допомогти. Саме Сміт описав у своїй системі ринкової економіки, що в той час, коли підприємець буде переслідувати свої власні інтереси (незалежно від його волі і свідомості), його амбіції можуть позитивно позначитися на економічній

вигоді для всього суспільства. Він дав цьому явищу назву «невидима рука ринку».

Під цим поняттям Сміт мав на увазі самодостатню і автономну систему, яка бере за основу егоїзм при розподілі ресурсів. Її суть полягає у тому, що власна вигода досяжна лише через задоволення чужої потреби. З цього випливає, що ринок «підштовхує» всіх виробників до реалізації інтересів інших людей, а всіх разом до зростання багатства суспільства. Ресурси при цьому переміщуються через систему попиту та пропозиції в ті сфери, де їх використання стане найбільш ефективним. Головним для реалізації таких результатів - дати можливість всім суб'єктам господарської діяльності реалізуватися і гарантувати свободу вибору сфери діяльності, свободу в ухваленні рішення, свободу конкуренції і свободу торгівлі.

Також в своїх роботах Сміт не раз порушував тему підвищення продуктивності. Виходячи з його досліджень в цій області можна виділити три фактори, від яких залежить зростання продуктивності праці: збільшення гнучкості кожного окремого робочого дня; заощадження часу, яке зазвичай втрачається на перехід від одного виду праці до іншого; винахід великої кількості машин, які зможуть полегшити і скоротити працю, дозволять одному працівникові виконувати роботу декількох [2]. Підводячи підсумки, можна сказати, що Адам Сміт розглядав економіку як систему, де діють об'єктивні закони. У своїх роботах він зміг вказати місце, яке повинен займати уряд в розвитку економіки. Сміт розкрив роль підприємця в системі економічного ринку. Саме на працях Адама Сміта почала будуватися сучасна економічна теорія.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Адам Сміт (1776) «Дослідження про природу і причини багатства народів» https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/smit/smit_1.pdf
- [2] Сайт osvita (2011) «Економічні погляди Адама Сміта» https://ru.osvita.ua/vnz/reports/econom_history/25184/

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК М. УМАНЬ: ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Кірдан С. О.

студент гр.11, ННІБО,
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

Початок ХХІ ст. став для м. Умань періодом модернізаційних змін. Осмислення цього процесу дає змогу виокремити найсуттєвіші зміни та окреслити напрями подальшого соціально-економічного розвитку міста.

Аналіз модернізаційних перетворень дозволяє згрупувати їх. Перший напрям, виокремлений нами, охоплює інфраструктурні, економічні, соціальні та ін. зміни. По-перше, місто значно розширило свої територіальні межі. Якщо ще у 90-х рр. ХХ ст. на околицях міста функціонував аеродром, військова частина, консервний завод тощо, то нині всі ці об'єкти є не лише в межах міста, вони густозаселені. По-друге, зросла кількість жителів міста, що нині становить близько 82 тисяч. Це відбулося за рахунок збільшення чисельності студентів у закладах вищої освіти, заробітчан, які приїждять на роботу у місто із навколишніх сіл. По-третє, із міста із розвиненим промисловим потенціалом, орієнтованим на потреби тодішнього військово-промислового комплексу (до 1990-х рр. діяли більше близько двадцяти заводів та фабрик із високотехнологічним виробництвом) залишились лише деякі та засновано нові, зокрема «Технолог», «Уманські теплиці» тощо.

Другий напрям – гуманітарний, що об'єднує взаємозалежні та взаємозумовлені зміни. По-перше, м. Умань набуває статусу культурно-туристичного міста. Це виявилось у тому, що у 2018 р. створено парк «Нова Софіївка», відкрито фонтан «Перлина кохання», впорядковано сквери, парки, площі. По-друге, все це сприяє розвитку готельно-ресторанної справи, відкриттю магазинів, зрештою, сприяє збільшенню кількості робочих місць. По-третє, за останні десять років значно збільшилася кількість паломників-хасидів, які приїждять до міста, а значна їх частина – проживає постійно.

Однак, попри очевидний соціально-економічний розвиток м. Умань [1], є низка проблем, які потребують особливої уваги. Серед них найголовніші – виокремлення пріоритетів для інноваційно-інвестиційної підтримки; зміна свідомості громадян, що пов’язана із пост-ковідним станом суспільства та інертністю щодо упровадження інновацій; підтримка на державному та регіональному рівнях розвитку туристичного потенціалу міста. Низка проблем є характерною не лише для м. Умань, а й для інших міст України, наприклад, зношеність комунікацій, ремонт доріг тощо. Однак, є низка проблем, пов’язаних із роботою «на випередження» щодо запобігання конфліктів на релігійному ґрунті між хасидами та уманчанами; організація умов для паломництва хасидів та ін.

Зважаючи на ключові зміни, які відбулися у м. Умань, та його потенціал, нами виокремлено такі основні шляхи соціально-економічного розвитку:

- прийняття на державному рівні Закону України «Про паломництво», що надасть змогу залучити значні кошти на розвиток інфраструктури міста, освітніх та культурних об’єктів;
- збереження та відновлення пам’яток архітектури, значна кількість із яких знаходиться у занедбаному стані (наприклад, приміщення Центральної бібліотеки для дорослих);
- розвиток туристичної інфраструктури.
- започаткування системи грантів на міському рівні на наукові та культурно-освітні мікропроекти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Уманська міська рада (07.12.2020) <https://uman-rada.gov.ua/index.php/ekonomika/sotsialno-ekonomichnyi-rozvytok-mista>

АНТИКРИЗОВА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Климович О. Р.

студентка гр.УК-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Сьогодні у всьому світі спостерігається поглиблення економічної кризи, спричиненої пандемією COVID-19. За словами експертів, вона стане однією з наймасштабніших та найтяжчих з часів Великої депресії [1].

Слід зазначити, що дана криза може стати неконтрольованою, внаслідок обмеженого сприйняття лідерами країн реальної картини подій, що розгортаються. Саме тому, важливого значення набуває розробка адекватної стратегії для держав по виходу із кризи та збільшення їхнього ВВП в межах антикризової політики. Під цим поняттям варто розуміти чіткий план дій органів влади з приводу передбачення та запобігання кризи, а з її настанням – мінімізацію негативних наслідків для економічного зростання держави [2, с. 319].

Ситуація, що склалася на міжнародній економічній арені, є досить складною, через диференційованість економік країн світу та нестабільність фінансового сектора у зв'язку з впливом на нього негативних наслідків пандемії, в тому числі зменшення державного бюджету через збільшення фінансування окремих сфер господарства. Певні країни опинилися на межі дефолту та інфляції, на наш погляд, через їхню невмілу політико-економічну стратегію. Саме тому, існує потреба у заздалегідь спланованій послідовності дій, що базується на певних знаннях, отриманих в результаті боротьби з наслідками криз, які вже завершилися.

Зараз в українській економіці прослідковується різке падіння росту ВВП. Це, зокрема, спричинено складною епідеміологічною ситуацією в країні, політичними суперечностями з державами-партнерами, скороченням

кількості виробленої продукції через закриття підприємств, зменшенням попиту на певні товари та послуги у зв'язку зі зниженням купівельної спроможності громадян тощо.



Рис. 1. Зміна реального ВВП в Україні [3]

Антикризова політика в Україні визначається дещо недосконалою структурою та реалізацією. Це можна прослідкувати на прикладі кризи 2009 року, коли введені зміни призвели лише до часткового послаблення негативного впливу на економіку країни та покращення роботи тільки окремих її секторів. Зараз український уряд склав програму виходу нашої держави з економічної кризи після завершення пандемії коронавірусу та представив її широкому загалу. Серед великої кількості пунктів, що було запропоновано до реалізації в наступні декілька років, варто зазначити головні:

- Припинення війни на сході країни;
- Боротьба з пандемією COVID-19 (введення адаптивного карантину та збільшення фінансування медичної сфери);
- Створення кращих умов ведення бізнесу(проведення реформ податкової та митної служб);
- Стимулювання розвитку промисловості (фінансова підтримка окремих груп підприємств, що найбільш постраждали);
- Підтримка українського експорту[4].

Слід додати, що перераховані вище напрямки антикризової політики можуть мати досить непогані результати в разі правильного їх виконання. Підтримка малого та середнього бізнесу допоможе підприємцям нарощувати свій капітал, стимуляція експорту українських товарів за кордон дасть можливість вітчизняним виробникам показати свій потенціал, а це у свою чергу дасть поштовх до залучення в їх розвиток іноземних інвестицій, вклад держави в розвиток медичної та фармацевтичної сфер призведе до підвищення якості медичних послуг та збільшення попиту на медичне страхування населення.

Боротьба з пандемією та її наслідками може тривати досить довго, у зв'язку з непередбачуваністю її розгортання. Тому зараз так важливо мати сплановану послідовність дій для зменшення впливу негативних наслідків епідемії. Антикризова політика держави має застосовувати її наявний економічний потенціал та створити нові перспективи для розвитку всіх економічних галузей країни. Тільки в такий спосіб ми зможемо досягти економічного зростання нашої держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Європейська правда (20.01.2020). Світовій економіці загрожує нова Велика депресія – голова МВФ. <https://www.epravda.com.ua/news/2020/01/20/656032/>
- [2] Мельниченко О. А. (27.03.2015). Антикризова політика держави: сутність та складові. Становлення сучасного українського суспільства: політичні, управлінські, економічні та правові аспекти : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф.,: у 2 ч. – ч.1. К. : Вид-во КНУКіМ. 317–320.
- [3] Держава служба статистики України (18.09.2020). Валовий внутрішній продукт у II кварталі 2020 року.
- [4] <http://ukrstat.gov.ua/express/expr2020/09/112.doc>
- [5] Уряд затвердив з доопрацюванням Програму стимулювання економіки для подолання наслідків епідемії COVID-19. <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-zatverdiv-z-doopracuvannyam-programu-stimulyuvannya-ekonomiki-dlya-podolannya-naslidkiv-epidemiyi-covid-19>

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Кожемяченко О.О.

старший викладач
НТУУ “КПІ імені Ігоря Сікорського”
ORCID ID 0000-0000-8732-6596

Сорич Ю.М.

Студентка групи УЕ-91, ФММ,
НТУУ “КПІ імені Ігоря Сікорського”
ORCID ID 0000-0002-1797-7542

Принципами функціонування бізнесу є безперервність, систематичність, прогнозованість. Дотримання цих принципів є основою сталого функціонування підприємств. В умовах пандемії COVID-19 діяльність підприємств відбувається в умовах невизначеності. В цій ситуації найбільш вразливим сегментом виявився малий бізнес. Вирішальним фактором його збереження стає виважена державна політика підтримки малого бізнесу в неординарних і непередбачених умовах, спричинених пандемією.

Малий бізнес є важливою складовою підприємницького сектору ринкової економіки. У постіндустріальних країнах саме в малому бізнесі створюється більшість робочих місць. Він є важливим фактором формування великого прошарку економічно активного, законослухняного, лояльного до держави прошарку населення, основою формування середнього класу. Успішний розвиток малого бізнесу залежить від стану його фінансового забезпечення. Фінансове забезпечення - це різноманітні фонди фінансових ресурсів, що створюються і використовуються з метою здійснення виробництва і реалізації продукції, робіт, послуг у різних галузях, а також для фінансування інших видів діяльності підприємства [1]. Варто зазначити, що: «механізм фінансування малого бізнесу – це система форм, методів і засобів впливу на процес фінансування їхньої діяльності. Він формується

під впливом трьох складових: ринку, держави і підприємств.» [2]. На рис.1 зображено взаємозв'язок зазначених складових.



Рис. 1. Складові механізму фінансування малого бізнесу

Саме на цих компонент базується система регулювання різних напрямів діяльності малого бізнесу. При цьому держава виконує провідну роль у формуванні спрощеного доступу малого бізнесу до джерел фінансування шляхом впровадження схем, продуктів та програм державної підтримки малого бізнесу.

В умовах пандемії ринкова складова зазнала значних змін. Тому є дві основні причини: часткове або повне припинення діяльності підприємств через частковий або повний lockdown; зниження купівельної спроможності населення через втрату доходів і відкладений попит, причиною якого є невизначеність майбутніх періодів. Підприємства, які не можуть реалізувати свою продукцію через закриття магазинів, не платять своїм постачальникам, і це формує цілу кризу неплатежів. У цій ситуації держава має забезпечити їх дешевими кредитними ресурсами [3]. Тому державна складова механізму фінансування малого бізнесу реалізується за двома напрямками: підтримці платоспроможного попиту та ліквідності підприємств. Так як у Німеччині було скасовано оподаткування прибутку до кінця 2020 року, було виділено кошти на виплату прямих субсидій фізичним особам підприємцям та мікробізнесу. У Франції було скасовано оплату податків та комунальних послуг. Виробництвам з високими показниками збитковості видавалися щомісячні гранти [5].

Від початку пандемії у нас, в Україні, було організовано антикризову допомогу людям, які втратили роботу через карантинні заходи. Уряд

України запровадив систему підтримки бізнесу, яка дозволила б зняти фінансове навантаження на підприємців у період карантинних обмежень. Було введено кредитні канікули, податкові преференції. Власникам малого бізнесу, які мають найманих працівників надавалась допомога по частковому безробіттю [4]. Також було запроваджено мораторій на проведення податкових перевірок. Для запобігання розширення тіньової економіки було значно збільшено ліміти для фізичних осіб-підприємців, які працюють за спрощеною системою оподаткування. Останньою ініціативою Президента України є виплата одноразової допомоги у розмірі 8000 грн. на підприємство і 8000 грн. на кожного працюючого на підприємствах, які зазнали обмежень підприємницької діяльності через впровадження карантинних заходів. На нашу думку ці коригувальні заходи:

- 1) є обмеженими реальними можливостями держави і не покривають реальні втрати малого бізнесу в умовах пандемії; проте їх можна розцінювати як крок в формуванні атмосфери довіри в системі відносин «малий бізнес-уряд»;
- 2) спрямовані на підтримку легального бізнесу і офіційно оформлених найманих працівників, що має мотивувати малий бізнес в цілому «виходити із тіні», а найманих працівників вимагати офіційного працевлаштування.

В результаті дослідження проведено аналіз коригуючих дій держави, зроблено висновки відносно їх достатності, ефективності і впливу на майбутній стан малого бізнесу в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Б. М. Андрушків, О.М. Владимир, І.Б. Федішин, Р.П. Шерстюк/(2017) Фінансове забезпечення держави. http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/22616/4/Metod_FZD.pdf.
- [2] Фастовець А.А., Фисун І.В. Фінанси малого бізнесу: навч. посіб. / А.А. Фастовець, І.В. Фисун. – К.: Кондор-Видавництво, 2013. – 302 с.
- [3] Про наслідки карантину для економіки України та шляхи їхнього подолання. <https://platforma-msb.org/pro-naslidky-karantynu-dlya-ekonomiky-ukrayiny-ta-shlyahy-yihnego-podolannya/>
- [4] Програми підтримки бізнесу. <https://covid19.gov.ua/prohramy-pidtrymky-biznesu>
- [5] Як врятувати малий бізнес в умовах карантину? <https://delo.ua/opinions/jak-vrjatuвати-malij-biznes-v-umovah-karantinu-367890/>

БОРОТЬБА З КОРУПЦІЄЮ В УКРАЇНІ

Кот Я.В.

студентка гр.УК-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Боротьба з корупцією в Україні, а також загалом у світі є досить актуальною проблемою нашого часу, яка потребує негайного вирішення. Це гальмівний процес у суспільному розвитку світу. Також такі дії є протизаконними [1].

Корупція – це певне, несприятливе для подальшого розвитку суспільства, явище, пов'язане з можливістю одержання посадовими особами нечесної (зазвичай грошової) вигоди, від використання клієнтом, наданих цими посадовцями, послуг чи рекомендацій [2]. Прикладом корупції може бути хабарництво, коли окрема службова особа – юрист, прокурор, учитель, лікар чи хтось інший – беруть, незаконно, додаткову грошову винагороду від клієнта, яка не входить у вартість надання послуг.

Корупція становить досить велику загрозу для чесного, добросовісного громадянина, який сподівається на гідне життя у рідній країні. По-перше, вона порушує суспільні норми моралі та поведінки. Даний пункт пояснюється тим, що не повідомляючи про випадки хабарництва, а також здійснення самим громадянином цих неправомірних дій, ми самі створюємо ринок корупції і заохочуємо до цього службових осіб. По-друге, говорячи про Україну та війну на Донбасі, можна стверджувати, що корупція виступає на стороні ворога. Це все пояснюється тим, що кошти, які люди могли пожертвувати на армію чи допомогти переселенцям “ідуть до кишені” посадовцям. По-третє, дане явище, яке ми розглядаємо відлякує багатьох іноземних інвесторів. Тому, що бізнес в Україні не є надто прозорим і немає певних рівних умов для його ведення. Корупція вбиває і краде – у нашій країні є багато аварійних будівель і виділені кошти на їх реставрацію та відбудовування часто є причиною збагачення голів, яким доручили ці процеси. Саме через це існує багато прикладів небезпечних випадків, коли прохожі біля цих будівель люди страждали від їх аварійного стану.

У нашій державі діють певні організації боротьби з корупцією – Національне антикорупційне бюро України (НАБУ) і Національне агентство з питань запобігання корупції (НАЗК). Ви можете звернутися у дані органи, якщо помітили, що хтось дає або бере хабаря. Ці інституції здійснюють певний контроль з дотримання законодавства України, у якому корупцію визнано незаконним процесом [2]. Проте, щоб повністю подолати корупцію, недостатньо лише посадити за ґрати всіх хабарників, адже дане явище неможливо контролювати у всіх куточках країни. Тому, я вважаю, що будь-який бізнес, незалежно від того, малий, великий чи середній, а також різні органи влади чи підприємства повинні надавати звіт про свої прибутки. У кабінетах своїх працівників встановити камери і повідомляти про незаконні їх дії в певні антикорупційні органи влади. Від цього буде й певна вигода для даного підприємства, адже тоді зростуть його прибутки.

Отже, подолання корупції в Україні, це досить клопіткий та затяжний процес. Тому, що в першу чергу, все населення держави повинне переосмислити, що вони самі створюють ринок корупції, надаючи, нібито “подяку” (насправді хабар), посадовцям. І замість того, щоб вестися на провокації цих службових осіб, слід повідомляти про це в антикорупційні органи влади.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Практичні заходи боротьби з корупцією. Попередження злочинності та кримінальне правосуддя у контексті розвитку: реалізації та перспективи міжнародного співробітництва. *Міжнародні правові акти та законодавство окремих країн про корупцію* - К.: Школяр (1999). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_785#Text
- [2] Закон України «Про запобігання корупції». *Відомості Верховної Ради (2014) № 49, ст.2056 (розділ II)* <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text>

КОНТРОЛІНГ ЯК ФУНДАМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА

Кравченко М. О.

д.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-5405-0159

Буряк Є. О.

студентка гр.УВ-391мп
КПІ імені Ігоря Сікорського

У сучасних реаліях економічної нестабільності та жорсткої конкуренції перед суб'єктами господарювання постає нагальна потреба впровадження якісних змін та використання прогресивних концепцій і механізмів управління підприємством. Одним з таких механізмів виступає контролінг як фундаментальний інструмент в системі менеджменту підприємства. Роль контролінгу в системі управління полягає в координації елементів, які входять у цю систему, в забезпеченні планування, обліку й аналізу економічних показників господарської діяльності та прийняття рішень на основі отриманої інформації про тенденції розвитку фірми [1, с. 75].

Контролінг – це спеціальна система методів та інструментів, яка спрямована на функціональну підтримку менеджменту підприємства і охоплює інформаційне забезпечення управління, його планування, організацію взаємодії, мотивацію і контроль [2, с. 11].

Система контролінгу визначає набір показників, які характеризують зміни як внутрішнього, так і зовнішнього середовища, на відміну від фінансового обліку, який відстежує в основному внутрішні зміни в господарській діяльності, та управлінського, який також враховує зміни всередині підприємства і лише в певній мірі за його межами. Принциповою відмінністю контролінгу від інших підсистем обліку є спрямованість на

майбутнє, оскільки його становлення обумовлено необхідністю стратегічного планування і управління підприємством, без чого неможливо забезпечити тривале існування в ринковому середовищі [1, с. 78, с. 84].

Контролінг, перебуваючи на перетині обліку, інформаційного забезпечення, контролю і координації, займає особливе місце в системі менеджменту, він об'єднує всі ці функції, інтегрує й координує у єдиний механізм [3, с. 63]. Схематичне зображення віддзеркалено на рисунку 1.



Рис. 1. Контролінг в системі менеджменту підприємства

Рисунок 1 розкриває тісний взаємозв'язок контролінгу з різними видами управлінської діяльності:

- управління маркетингом – контроль над просуванням нових товарів на ринок, інформаційна підтримка політики цін і знижок, ведення статистики продажів, аналіз ринку збуту з метою його розширення;
- управління виробництвом – контроль над виконанням виробничих замовлень, контроль над технологічною дисципліною, ведення документації для супроводження виробничих замовлень, оперативне визначення фактичної собівартості виробничих замовлень;

- управління нововведеннями – впровадження єдиної інноваційної діяльності підприємства, розробка планів освоєння нової техніки і технологій, забезпечення фінансами і матеріальними ресурсами програм нововведень;
- управління персоналом – розробка та впровадження інструментів для забезпечення підтримки необхідної продуктивності праці на підприємстві;
- управління збутовою діяльністю – ведення баз даних продукції, планування строків поставки й витрат на транспортування, комп'ютерне ведення контрактів;
- управління матеріально-технічним забезпеченням – поточна оцінка закупок та формування орієнтованої на ринок системи матеріального забезпечення, управління багатоланковою структурою складів;
- управління фінансами – повний контроль за рухом коштів, забезпечення рентабельності та підтримання ліквідності підприємства;
- управління витратами – формування повного уявлення про собівартість кінцевого продукту по компонентах витрат;
- управління якістю – контроль на всіх стадіях життєвого циклу продукції з дотриманням вимог ГОСТ та міжнародних стандартів, розробка заходів щодо запобігання та усунення браку [4, с. 15-16].

Таким чином, контролінг виступає фундаментальним інструментом в системі менеджменту, який сприяє підвищенню ефективності діяльності та забезпеченню сталого розвитку підприємства. Запровадження системи контролінгу дозволить: ефективно управляти власними ресурсами, своєчасно виявити зміни в тенденціях розвитку зовнішнього і внутрішнього середовища, максимізувати прибуток при мінімізації ризиків, отримувати точну інформацію, необхідну для прийняття обґрунтованих управлінських рішень, створити сучасну систему інформаційного забезпечення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Лозовицький Д. С. Контролінг : навч. посіб. Львів : ЛьвДУВС, 2012. 310 с.
- [2] Брітченко І. Г., Князевич А. О. Контролінг : навч. посіб. Рівне : Волинські обереги, 2015. 280 с.
- [3] Чувашлова М. В. Внедрение контроллинга в систему управления предприятием авиационной промышленности : монография. Москва: Издательский дом Академии Естествознания, 2013. 316 с.
- [4] Павленков М. Н. Контроллинг функциональных сфер предприятия : учеб. пособие. Нижний Новгород : ННГУ, 2017. 133 с.

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ CRM-СИСТЕМ

Лазарєва С.Ф.

к.ен., доцент,
професор кафедри КМІБ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0003-2975-2022

Іл'їна А. В.

студентка групи ІШІ-602, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

На сьогоднішній день багато підприємств використовують готові рішення, але впровадження і конфігурація програмно-інструментальних засобів відомих брендів є складним процесом. Однією з поширених програм збору, обробки та зберігання інформації щодо ситуації на ринку, що дозволяє реалізувати індивідуальний підхід до ключових клієнтів в рамках економічної стратегії, налагоджувати зворотний зв'язок, а також проводити поточну роботу по фінансовій діяльності організації, є CRM (Customer Relationship Management – система взаємовідносин з клієнтами). Основна мета впровадження CRM-стратегії – створення єдиної екосистеми по залученню нових і розвитку існуючих клієнтів [1].

Проект по впровадженню концепції CRM є унікальним для кожного управління і незважаючи на те, що принципи функціонування різних підприємств багато в чому аналогічні, цілі побудови автоматизованої системи управління економічної діяльності можуть відрізнятися. Для одних важливо збереження клієнтської бази та історії взаємин, для інших більш цікавий маркетинговий аналіз інформації, третім необхідна розробка сучасних інструментів управління контактами всередині організації (між співробітниками). В рамках кожної групи цілей можуть бути виділені підцілі. Після завершення процесу впровадження автоматизованої системи

управління економічною діяльністю підприємства результат по кожній цілі оцінюється в термінах «досягнута / НЕ досягнута».

Успіх впровадження автоматизованої системи управління економічною діяльністю підприємства визначається ступенем досягнення поставлених цілей за формулою (1).

$$DAG = \frac{\sum_{i=1}^n (P_i - D_i)}{\sum_{i=1}^n P_i} * 100\%, \quad (1)$$

де DAG – ступінь досягнення поставлених цілей, n – кількість цілей, P_i – ваговий коефіцієнт i -й цілі, D_i – досягнення мети (1 – досягнута, 0 – не досягнута) [2].

Соціально-економічні ефекти, одержувані в результаті впровадження системи управління економічною діяльністю підприємства, можна умовно розділити на три категорії: прямі, непрямі і ефекти зниження ризиків.

До категорії прямих соціально-економічних ефектів від впровадження CRM-системи відносяться ефекти, безпосередньо впливають на збільшення або запобігання темпів зниження доходів підприємства, а також скорочення витрат, зокрема витрат на внутрішні процеси.

До категорії непрямих економічних ефектів від впровадження системи управління економічною діяльністю підприємства можна віднести ефекти, які не піддаються прямому розрахунку.

Також впровадження автоматизованої системи управління економічною діяльністю забезпечує ефект зниження різних видів ризиків і запобігає вплив негативних чинників на розвиток підприємства [3].

Таким чином, запропонована методика оцінювання впровадження CRM-системи, шляхом визначення ступеня досягнення поставлених цілей за формулою, і заснована на обліку прямих ефектів, непрямих витрат, ризиків при заданій структурі підприємства, дозволяє отримати оцінку

ефективності впровадження системи і шляхом моделювання можливих поєднань важливих факторів визначити оптимальне співвідношення показників системи і підприємства в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Ядгаров С. (2020). Ефективність інформаційних систем: докопатися до істини. <https://vetriks.ru/info/49-info-3-1.html>.
- [2] Макарова К.М., Щенятський А.В. (2017). Оцінка ефективності етапів впровадження системи автоматизації бізнес-процесів підприємства. Вісник ІжГТУ імені М.Т. Калашнікова, 3.
- [3] Кольга П.В. (2014). Методи управління логістичними ризиками на підприємствах / Міжнародний журнал прикладних і фундаментальних досліджень, №8.
- [4] Благодатський Г. А., Горохів М. М., Становські А. А. (2013). Розробка програмно-інструментальних засобів для реалізації конструктора систем класу CRM. Світ наукових відкриттів, 10.1, 20-33.
- [5] Албітов А. Е., Соломатін Е. О. (2001). Customer Relationship Management. <http://www.cfin.ru/itm/crm-review.shtml>.

АСПЕКТИ ВПЛИВУ ПАНДЕМІЇ НА ЕКОНОМІКУ ВРАЖЕНЬ

Мусевич Д.О.

студент ІЕ-302, ІПТЕ
КНЕУ ім. В. Гетьмана
ORCID ID 0000-0003-1138-1278

Скіцько В.І.

к.е.н., доцент
КНЕУ ім. В. Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-6290-9194

Пандемія COVID-19 на сьогоднішній день є найбільш актуальною темою, адже диктує нові правила поведінки у суспільстві та безсумнівно впливає на економіку. Тому ця тема є багатогранною та зумовлює широкий спектр питань для дискусій. В рамках нових правил поведінки людей в соціумі, зумовленою карантинними обмеженнями, відбулися зміни в потребах споживачів, що однозначно вплинуло на формування пропозиції на деяких ринках.

З метою визначення як змінюється вибір споживача як індивіда за умов впливу пандемії на його психічний та емоційний стани будуть розглядатися окремі праці з галузі психології Найдьонові Н.А. [1], з економіки Боярської М.О. [3] та досліджень британських вчених впливу COVID-19 на людину [2], на основі яких формується загальний висновок.

Згідно [3, с.1], економіка вражень – багатогранна концепція виробництва та діяльності підприємства, в основі якої лежать забезпечення споживача емоціями незалежно від виду продукції чи послуг. Яскравим прикладом можуть бути відомі бренди, чії товари при завищеній ціні все рівно користуються шаленим попитом. Продуктом можуть бути і самі враження цілком, тож до товарів можна віднести надання рекреаційних послуг, як фізичних так і психологічних, проведення шоу, розважальних програм, ігрово-розважальний бізнес. Товари на ринку вражень можуть коштувати

дуже дорого, але головна їхня цінність – позитивні емоції. Адже споживач при виборі керується не раціональністю покупки, а величиною відношення кількості можливих отриманих емоцій на одиницю продукції. За таких умов і стає зрозумілою готовність переплачувати.

Пандемія COVID-19 зумовила колосальне збільшення однотипно негативної інформації в ЗМІ, але при цьому тема пандемії не втрачає своєї актуальності. Суспільству важко сформулювати основні поняття походження і ступеню небезпеки вірусу через перенасичення ЗМІ що підкріплені джерелами різного походження. Найдьонову Н.А. [1, с.6-9] було досліджено феномени інформаційного впливу на психологічний стан людини за життя в умовах карантину та виявлено інформаційне перенасичення в соціумі, що виснажує та негативно впливає як на духовне самопочуття, так і на сприйняття оточуючого світу в цілому. Зокрема, карантинні обмеження, що почали відокремлювати індивідуума від суспільства, зіграли теж чималу роль. Ізолювана від навколишнього світу і контактів з ним людина потрапляє в групу ризику різних психологічних розладів. Про це свідчать і дослідження британських вчених [2, с.878], що виявили несподівано підвищену схильність до психічних захворювань у людей, що перехворіли, або ще хворіють на COVID-19. Тим чи іншим чином, умови пандемії вплинули на психологічний стан людини, що зумовлює особистісні зміни в усвідомленнях та потребах людини. Перед людиною стоїть лише один факт – хвороба небезпечна і потрібно вберегти себе. В такому разі відбувається зміна життєвих цінностей, переорієнтація на важливіші речі в житті, усвідомлення, що першочерговим є особисте життя і здоров'я, після чого життя і безпека рідних людей, а інше має другорядне значення. Зміна бажань індивіда впливає на економіку вражень.

Згідно з дослідженнями Боярської М.О. [3] основою економіки вражень є потреба споживача в позитивних емоціях. Тобто кожен споживач, задовольнивши свої базові фізіологічні потреби, прагне задовольнити емоційну потребу. Але аналізуючи теорію ієрархії потреб, авторка відзначає [3], що якраз одна із базових потреб – «безпека» за умов пандемії перебуває під загрозою. Це формує нові цінності та життєві орієнтири споживача та підкреслює факт різкого зростання попиту на медичні препарати та засобів індивідуального захисту. Саме тому підприємства, чия продукція спрямована на задоволення першочергових людських потреб,

змогли продовжити повноцінно функціонувати. Натомість виробники товарів, що належать до другорядних доповнюючих рівнів потреб, зіткнулися зі серйозними економічними проблемами, через падіння попиту на продукцію.

Отже, пандемія вплинула на споживача, заставивши змінити цінності та переусвідомити власні першочергові потреби. Карантинні обмеження зумовили і трансформацію способів роботи більшості підприємств. Змушені адаптуватися, щоб продовжувати працювати, підприємства перейшли в онлайн-режим роботи. На цьому етапі стикнулися з критичними проблемами застарілі бізнес-рішення, що погубили частину суб'єктів господарювань, робота яких виконувалась не використовуючи новітні технології. Виробництва, що адаптувалися до карантинних обмежень, провели цифрову трансформацію та змогли нормально функціонувати, стикнулися з проблемою на ринку споживача. Впав попит на товари, що становлять другорядне значення в житті людини. Від цього економіка вражень зазнала дестабілізації, а вона є беззаперечно фундаментальною складовою традиційної економіки. Що робити підприємствам, що потерпають від цих умов? Можливими вирішеннями проблеми є зміна сегментації, оновлення маркетингової стратегії, саме на основі якої формується основне враження та очікування споживача від товару, або ж взагалі переорієнтування на виробництво інших товарів, що задовольнятимуть першочергові потреби споживачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Найдьонова Н.А. Психологічні особливості карантинного життя. Онлайн-семінар 23 квітня 2020 року «Досвід карантину: дистанційна психологічна допомога і підтримка» (30.11.2020). https://ispp.org.ua/wp-content/uploads/Static/dosvid_online_23-04-20_and_15-05-20_ncov19.pdf
- [2] Aravinthan Varatharaj, Naomi Thomas, Mark Ellul, Nicholas Davies, Thomas Pollak, Craig Smith, Martin Turner, Tom Solomon, Rachel Kneen, Sarah Pett, Neurological and neuropsychiatric complications of COVID-19 in 153 patients: a UK-wide surveillance study. The lancet psychiatry, 25 червень 2020 (30.11.2020). <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2215-0366%2820%2930287-X>
- [3] Боярська М.О. Сутність та визначення економіки вражень на сучасному етапі розвитку економіки України. “Young scientist” №4, квітень 2016 (30.11.2020). <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/4/6.pdf>

ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ ТА МЕТОДИ БОРОТЬБИ З НЕЮ

Овдієнко В. В.

студент гр.УП-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Станом на 2020 рік тіньова економіка існує в усіх країнах світу, але для України вона є однією з найбільших проблем. За даними Міністерства економічного розвитку і торгівлі, тіньовий сектор нашої країни становить 31-32% від загального обсягу ВВП (рис.1), коли у розвинених країнах – від 12 до 16% ВВП [1].

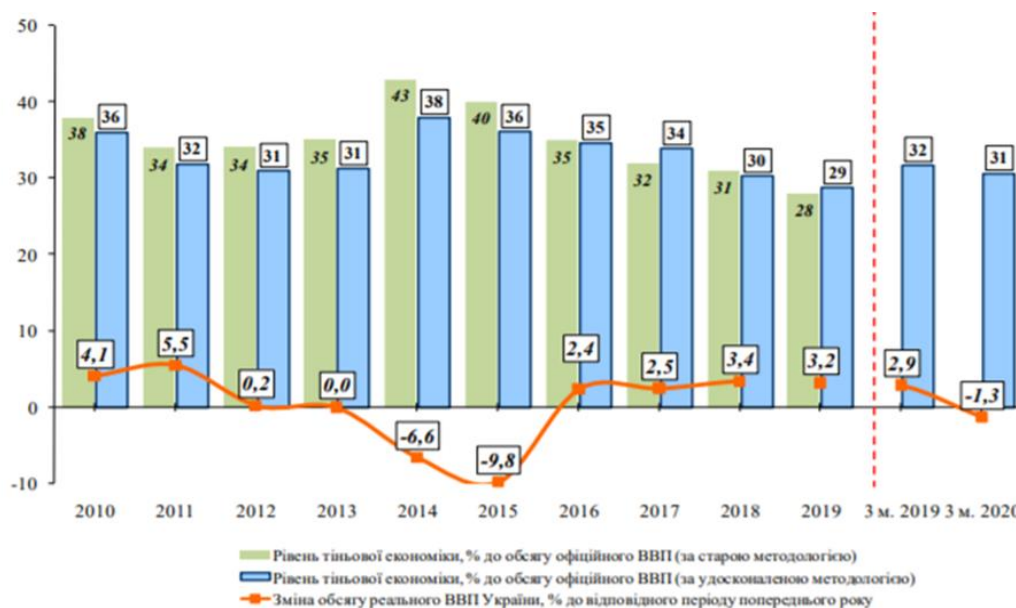


Рис. 1. Інтегральний показник рівня тіньової економіки в Україні (у % від обсягу офіційного ВВП) і темпи приросту/зниження рівня реального ВВП (у % до відповідного періоду попереднього року) за даними ДССУ [1]

Тінізація економіки перешкоджає вступу України в ЄС, зменшує економічне зростання країни, сприяє розвитку корупції і меншому надходженню податків до бюджету, зменшенню пенсійного фонду. Ось чому цю проблему потрібно негайно вирішувати. Існує багато способів боротьби з тіньовою економікою, але найефективнішим є зменшення

кількості податків для ведення бізнесу, але аж ніяк їхнє збільшення. Велике податкове навантаження призводить до зростання тіньового сектора економіки, що зменшує доходи держави та посилює тиск на фінанси. Наслідком цього може бути зростання податків у легальному секторі економіки, що сприятиме ще більшому переходу підприємств в тінь. Низька мінімальна заробітна плата в державному секторі, що, за даними Міністерства фінансів України, становить 5000 грн., змушує українців працювати нелегально, щоб заробити більше. Виходячи з цього, можна дійти висновку, що збільшення зарплати буде сприяти зменшенню тіньової економіки на ринку праці.

Готівка є одним з головних винуватців тіньової економіки, оскільки вона зменшує реєстрацію операцій, що дозволяє уникнути податків, але, за даними дослідження Mastercard SME Monitor, в Україні 62% підприємств приймають тільки готівкові платежі, що є дуже малим показником. Спираючись на досвід європейських країн, електронні платежі можуть протистояти цьому, гарантуючи реєстрацію транзакції, проте споживачі часто не знають, що безготівкові платежі можуть зменшити тіньову економіку, тому є необхідним проінформувати про це населення.

Отже, тіньова економіка є серйозною проблемою, яка може призвести до економічного занепаду країни. В Україні її рівень є досить високим, в порівнянні з високорозвиненими країнами, що свідчить про неефективну економічну та фіскальну політику. Основними методами детінізації економіки є полегшення умов для ведення бізнесу, збільшення заробітної плати, збільшення рівня терміналізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Державна служба статистики України. <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- [2] Тіньова економіка в Україні: стан, тенденції, шляхи подолання[Текст] : аналіт. огляд / [упорядкував.: С. С. Чернявський, В. А. Некрасов, А. В. Титко та ін.]. – Київ: Національна академія внутрішніх справ, 2017. – 152 с

ЧИ МАЄ ДЕРЖАВА БУТИ РОБІН ГУДОМ?

Овчаренко К.О.

студент гр.УК-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

З розвитком суспільства зростає рівень соціальної спрямованості економіки. Розробляються програми соціальної допомоги, направлені на захист населення та подолання безробіття, наприклад, Національна система забезпечення зайнятості населення в сільській місцевості ім. Магатми Ганді [1]. Все більш актуальним стає питання “справедливого” перерозподілу державою доходів громадян. В своїй більшості подібні ідеї полягають в тому, щоб перерозподіляти багатство з метою, по-перше, підтримки програм соціального забезпечення, які направлені на допомогу біднішим верствам населення; по-друге, зменшення соціальної нерівності в суспільстві. Бажаючи здійснити перерозподіл ресурсів для відновлення соціальної справедливості, держава впроваджує певні податкові інструменти та трансфертні платежі, програми субсидіювання населення, що спрямовані на подолання нерівності у суспільстві. Вже багато років поспіль увагу економістів привертають доволі дискусійні концепції: “податок на багатство”, який впроваджено в деяких країнах Європи, зокрема, Норвегії, Іспанії, Швейцарії [2], та “прогресивне оподаткування”. Терміни мають між собою спільну рису – стягнення податків, фактично, за багатство. Та чи має держава бути Робін Гудом, забираючи кошти у багатих, щоб віддавати їх бідним?

Одним із прихильників податку на багатство є сенатор Елізабет Уоррен від штату Массачусетс в США. Вона пропонує ввести податок у розмірі 2 центи з долара на активи, які перевищують \$50 млн [3]. В короткостроковій перспективі ця ідея здається доволі привабливою, адже кошти отримані таким чином можуть бути спрямовані на покращення соціальної інфраструктури, підвищення рівня життя населення, стану навколишнього середовища та розвиток економіки в цілому. Економісти наголошують, що завдяки введенню податку на багатство, загальний рівень добробуту населення підвищиться, адже таким чином можливим буде зменшити

рівень податкового навантаження на інші верстви населення[4]. Як наслідок, збільшиться рівень загального споживання, що буде позитивно впливати на ріст ВВП та грошовий обіг. Наявні дані свідчать про те, що податок на багатство буде найбільш ефективним у розмірі 2-3% та продемонструє більшу ефективність, аніж податок на дохід з капіталу [4].

Проте деякі економісти зауважують, що використання податку на багатство як інструменту для перерозподілу доходів та стимулювання росту економіки, є доволі нелогічним рішенням. По-перше, очевидним є той факт, що багато хто захоче ухилитися від виплати податків за допомогою, наприклад, офшорів, адже економічна діяльність людей ґрунтується на егоїстичних мотивах. Офшори – ідеальний інструмент для того, щоб обходити систему оподаткування. По-друге, складно буде створити інститути, які продемонструють високу ефективність й забезпечать дотримання всіх правил суб'єктами ринку.

Зважаючи на мінуси та плюси, можна зробити висновок, що держава може використовувати податок на багатство як інструмент для підвищення рівня різноманітних макроекономічних показників та покращення добробуту громадян. Проте подібна зважена податкова політика у своєму генезисі не має нічого спільного з діяльністю Робін Гуда, який забирав кошти у багатих, щоб віддавати їх бідним – з економічної точки зору це приведе до зниження ділової й підприємницької активності та негативно позначиться не лише на статках багатих, а й на рівні життя абсолютно всіх громадян, адже стимули, які змушують людей працювати та створювати нові блага, будуть втрачені.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] (01.04.2017). Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA). <https://simdega.nic.in/en/scheme/mahatma-gandhi-national-rural-employment-guarantee>
- [2] Joseph Zeballos-Roig. (7.11.2019). 4 European countries still have a wealth tax. Here's how much success they've each had. <https://www.businessinsider.com/4-european-countries-wealth-tax-spain-norway-switzerland-belgium-2019-11>
- [3] (25.06.2019). Сорос та інші мільярдери запропонували ввести в США податок на багатство. <https://nv.ua/ukr/biz/finance/podatok-na-bagatstvo-v-ssha-hto-visunuv-ideyu-i-kudi-pidut-groshi-50028770.html>
- [4] [Somin Park](#). (10.10.2019). Why a wealth tax in the United States might increase efficiency. <https://equitablegrowth.org/why-a-wealth-tax-in-the-united-states-might-increase-efficiency/#:~:text=This%20leads%20to%20a%20better,22.5%20percent>

ТЕОРІЯ ПЕРМАНЕНТНОГО ДОХОДУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Осіпчук К.О.

Студент гр.УК-02,ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Напевно, кожній людині хотілося б отримувати стабільний постійний дохід протягом всього життя, що б дало змогу раціонально витратити свої фінансові ресурси для отримання максимальної корисності свого доходу. Так, в 50-х рр. Мілтон Фрідман сформулював наступну концепцію – теорію перманентного доходу, в основі якої перманентні доходи споживаються, а непостійні – заощаджуються [1,с.49]. Якщо розглядати на прикладі домогосподарства, то це сукупність отриманої заробітної плати всіх членів сім'ї протягом 1 місяця, яка спрямовується на поточні витрати (продукти харчування, комунальні платежі, предмети першої необхідності), розподіляються по днях даного місяця.

Ми живемо в ХХІ ст. – в світі новітніх технологій, де кожну секунду, хвилину щось змінюється, в цих рамках змінюється і наш «дохід». І вже «важко» говорити про дію теорії перманентного доходу в умовах сьогодення. В таблиці 1 наведені доходи населення України за 2019 рік, де заробітна плата займає 47,4 % у загальному доході. Але дуже високий відсоток становлять соціальні допомоги – 31,7, що свідчить про високу частку населення з низьким рівнем доходу. Аналізуючи витрати і заощадження населення України (таблиця 2), видно що витрати перевищують наявний дохід. Громадяни України почали витратити на поточні витрати свої заощадження.

Основними причинами була, є і залишається інфляція, значне зростання зовнішнього та внутрішнього боргу. Варто зазначити, що на сьогоднішню ситуацію великою мірою впливає COVID19. Наслідком таких подій виявилась затримка всіх економічних процесів у державі, виробництва певних галузей, банкрутство багатьох фірм. Це все негативно позначається на рівні економічної самостійності держави та рівні життя населення.

Таблиця 1

Доходи населення України за 2019 рік (млн. грн.) [2]

Види доходів	2019 рік	% у сукупному доході	у % до 2018 р
заробітна плата	1753337	47,4	114,6
прибуток та змішаний дохід	678275	18,3	118,6
доходи від власності (одержані)	94481	2,6	103,6
соціальні допомоги та інші одержані поточні трансферти	1173253	31,7	111,1
всього	3699346	100	113,9

Таблиця 2

Витрати і заощадження населення України за 2019 рік (млн. грн.) [2]

Показники	2019 рік	у % до 2018 р
придбання товарів та послуг	3406202	118,1
доходи від власності (сплачені)	39273	131,0
поточні податки на доходи, майно та інші сплачені поточні трансферти	370036	122,4
нагромадження нефінансових активів	-21148	-
приріст фінансових активів	-95017	-
наявний дохід	2838056	114,9

Отже, на сьогоднішній день в Україні не діє теорія перманентного доходу. Державі необхідно в першу чергу зменшити частку бідного населення, знизити рівень диференціації доходів населення. Це підвищить сукупний попит на товари і послуги, рівень економічного зростання. Велику увагу необхідно приділити вітчизняному виробнику, що забезпечить підвищення показника експорту над імпортом, розробити програми підтримки малого та середнього бізнесу, агропромислового комплексу, що дасть можливість збільшити кількість робочих місць і зменшити рівень безробіття, соціальну напругу в суспільстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] О. О. Шевченко (2020) . Історія економіки та економічної думки: сучасні економічні теорії. Навчальний посібник. Київ. Україна.
- [2] Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України/
<http://www.ukrstat.gov.ua/>.

Вплив COVID-19 НА СВІТОВУ ЕКОНОМІКУ

Петраш В.О.

Студентка гр.УК-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

З середини грудня 2019 року, світ був під впливом хвороби коронавірусу, що отримав назву COVID-19. Багато втрат понесли всі країни через пандемію. Тисячі померлих, хворіючих, обмеження в різних сферах діяльності, а головне зміни в трендах глобальної економіки. На даному етапі, точно сказати яким буде фінал ковіду важко, бо все залежить від обраних шляхів вирішення проблем та їх наслідків.

Всесвітній вірус змінив розвиток світової економіки, через введення жорстоких карантинних заходів, який ввели деякі країни. Деякі компанії зі світовим ім'ям припинили виробництво та продаж в інших країнах. У своєму висловлюванні на електронному порталі «Слово і діло» експерт в області економіки. Низка провідних інституцій на початок березня 2020 року зазначають зниження економічного зростання приблизно від 2,5% до 0,6% [1] та у 2020 найвірогіднішою буде рецесія: багато економік зіткнуться зі скороченням експорту, імпорту, ВВП, залучення інвестицій тощо [2].

Аналітики прогнозують, що збитки світової економіки, через COVID-19, досягнуть більше трильйона доларів США. Звісно ж, точно порахувати неможливо, бо кожного дня в світі стає більше жертв-країн. Кожна країна постраждає від коронавірусу, відчує негативний вплив на свою фінансово-економічну систему.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Вплив COVID-19 на економіку країн світу Долбнєва Д. В. https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2020-1_0-pages-20_26.pdf
- [2] Блінов А. Вірус рецесії: чим обернеться епідемія COVID19 і хто постраждає найбільше. <https://www.slovoidilo.ua/2020/03/18/pogljad/ekonomika/virus-recesiyyi-chym-obernetsya-epidemiya-covid-19-xto-postrazhdaye-najbilshe>

Виклики для ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ЕНЕРГЕТИЧНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Письменна У. Є.

ст.викладач,
НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»,
ст. наук. співробітник, к.е.н.,
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

Виклики сталих енергетичних трансформацій для підприємств ПЕК України знайшли відображення як цілі в основних національних стратегіях і планах в енергетичній сфері. Основні з них це: зменшення енергомісткості ВВП з 0,24 до 0,13 т н.е./тис. дол. ПКС до 2035 р.; досягнення 25% частки ВДЕ у ЗППЕ до 2035 р.; забезпечення енергетичної незалежності, у т.ч. швидке нарощення ресурсної бази і видобутку первинних енергоресурсів, вітчизняних засобів для їхнього перетворення, створення запасів, технічне і технологічне переоснащення ключових підприємств енергетичної сфери, диверсифікація джерел і маршрутів постачання: не більше 30% ЗКС від однієї країни-постачальника; розвиток вітчизняного газовидобутку з метою перевищення власного споживання із початком експорту природного газу власного видобутку з 2035 р.; гарантоване забезпечення відповідності наявних генеруючих потужностей обсягам і режимам споживання електроенергії в ОЕС України, у т.ч. наявність і доступність регулюючих і резервних потужностей; забезпечення технічної інтеграції ринків електроенергії та природного газу України та ЄС (наявність транс-кордонних мереж) у обсязі, не меншому ніж 18% (електроенергія) та 40% (природний газ) відносно обсягів внутрішнього ринку електроенергії/природного газу в Україні; формування до 2035 р. системи гарантованого енергопостачання для потреб національної економіки і суспільства на особливий період не менше 90 діб енергоспоживання.

Аналіз сценарних цілей МЕА, індикаторів успішності енергетичних політик Європейського енергетичного співтовариства [1], а також вимог вітчизняних стратегічних документів дозволяє виробити контрольні точки (табл. 1), успішне проходження яких упродовж найближчих 5 років

означатиме наявність змін структурно-організаційного, інституційного, техніко-технологічного, фінансово-економічного та соціального характеру, яка дозволить констатувати, що сталі енергетичні трансформації відбулись.

Таблиця 1.

**Контрольні точки енергетичних трансформацій в економіці України
на 2020-2025 рр.**

№ з/п	Реперна точка	Індикатор досягнення
1	Конкурентне збалансування попиту і пропозиції на енергетичних ринках – формування адекватних цінових сигналів на всіх сегментах енергоринків	Формування тенденції до зниження ціни РДН за інших рівних умов завдяки біржовому ціноутворенню із ефективним антимонопольним регулюванням
2	Фактична можливість для споживачів вільно обирати постачальників ЕР	Наявність споживачів усіх груп, які змінили постачальників
3	Сталий приріст темпів розширеного відтворення як у традиційному, так і у відновлювальному сегментах енергетики	Наближення до виконання Плану розвитку ОЕС України на 2017-2026 рр. та Енергетичної Стратегії України до 2035 р. Темп руху по кривих навчання нових енергетичних технологій співставний із темпом, притаманним країнам ЄС;
4	Інтеграція ОЕС України із ENTSO-E;	Перехід на синхронну роботу з енергосистемою ENTSO-E
5	Будівництво (розширення потужності) інтерконекторів (магістральних газопроводів) між Україною та Польщею, Угорщиною, Словаччиною та Румунією, створення з державами-членами ЄС концентратора технічних потужностей для транспортування і зберігання природного газу (газового хабу);	Потужність інтерконекторів >15% обсягу ринку
6	Екологізація енергетики	Повне виконання заходів зі зменшення впливу на навколишнє природне середовище відповідно до термінів і обсягів, визначених НПСВ
7	Початок технологічного переходу систем розподілу до «розумних мереж»	Запровадження стандарту Smart Grid 1.0 (стан електроенергетичної інфраструктури, при якому окремі пристрої та об'єкти системи можуть підключатися до системи без використання єдиних цифрових стандартів) та

		послідовний перехід на Smart Grid 2.0 (при якому підключення елементів системи можливе лише при умові переходу на єдиний IP-протокол та включених в єдину IP мережу.)
8	Досягнення сталих темпів зниження енерговитратності у сфері ЖКГ	Досягнення ефективності виробництва тепла і розміру втрат при його транспортуванні не гірше, ніж згідно з Енергетичною Стратегією (зменшення витрат палива на 5 кг у.п./Гкал та скорочення втрат при транспортуванні на 4%)
9	Зменшення енергетичної бідності зі зростанням доходів домогосподарств	Частка витрат на житлово-комунальні послуги у структурі витрат домогосподарств має не перевищувати 10% (зараз в Україні – більше 17%). Частка домогосподарств, що відчують недостатність коштів для сплати за житлово-комунальні послуги своєчасно та в повному обсязі – не більше 5% (на даний час – близько 25%).

З огляду на це, основними завданнями у сфері реформування та регулювання енергетики України є наступні: створення ліквідних, конкурентних та лібералізованих ринків електричної енергії та природного газу для інтеграції в єдиний європейський енергетичний ринок; створення механізмів забезпечення безпеки інвестувань в об'єкти енергетичної інфраструктури для інтенсивного оновлення і розвитку енергетичної інфраструктури на основі ресурсоефективних та екологічно безпечних енерготехнологій; інтенсифікація виконання зобов'язань перед Європейським енергетичним співтовариством у частині приведення рівнів викидів ТЕС у відповідність до Директиви 2010/75/ЕС та модернізації електростанцій і передаючих мереж з метою якнайшвидшої інтеграції ОЕС України з ENTSO-E; співпраця з європейськими регуляторами для солідарного вирішення кризових ситуацій у площині «споживання-постачання», запровадження механізмів раннього попередження; створення передумов для збалансованого з ОЕС розвитку відновлювальних джерел енергії, розвитку систем управління попитом тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Інтеграційні фактори трансформації інституційного середовища та структури ринків енергоресурсів України: кол. моногр. / за ред. канд. екон. наук Р.З. Подольця; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. – К., 2016. – С.59.

ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА

Плєхова В.К.

студентка гр. УК-01, ФММ
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Тіньовий сектор економіки починає своє існування разом із виникненням держави, але особливе пожвавлення його розвитку спостерігається у другій половині ХХ ст. Так, наприклад, після розпаду Радянського Союзу, в Україні його частка у ВВП досягла критичної відмітки в 50 %.

Тіньова економіка – економічна діяльність, яка з певних причин не була врахована й регламентована офіційними державними органами, а також така, що суперечить чинному законодавству. Головною причиною існування цього явища традиційно вважають велике податкове навантаження та прагнення до отримання додаткових прибутків. Поряд з цим виділяють недосконалість економічної політики та законодавчої бази, нестабільність ринку праці, нераціональне розподілення бюджетних коштів, недовіру населення до державних службовців. Сьогодні фахівці різних країн не мають спільної думки щодо структуризації неофіційного сектору. Спеціалістами ООН він поділяється на три частини: прихований, що охоплює законну діяльність, результати якої частково або повністю приховуються; неформальний, який націлений на задоволення потреб домогосподарств; підпільний, до якого входять незаконні види діяльності.

Майже кожен науковець, що вивчає дану проблему, має свою думку щодо того, як саме виявляти частку тіньової економіки. В більшості випадків фахівцями досліджуються опосередковані фактори. Наприклад, при використанні електричного методу порівнюються приріст внутрішнього споживання електроенергії з приростом ВВП. Якщо перший показник переважає над другим, то можна зробити висновок, що ця різниця була спрямована на виробництво в тіньовій економіці.

В Україні неофіційна доля, за різними підрахунками, сягає від чверті до половини ВВП. Так, дослідження, здійснене компанією Ernst & Young за

підтримки MasterCard згідно з Меморандумом про співробітництво, показало долю у 23,8 % від загального ВВП (2018 р.), тоді як опитування проведене КМІС – 47 %. Результати мають таку різницю через те, що у науковій сфері досі немає не тільки єдиного методу виявлення сірої економіки, а й визначення самого поняття.

Тіньовий сектор, беззаперечно, чинить негативний вплив на народне господарство в цілому. Це виражається у труднощах планування макроекономічної політики, сповільненні науково-технічного розвитку, скороченні інвестицій, іноді у неможливості регулювання економіки ринковими методами тощо. Поряд з численними негативними наслідками неофіційний сектор при помірних розмірах може мати й позитивну сторону, що проявляється в амортизації офіційної економіки при значних потрясіннях. Попри те, що тіньовий сектор певним чином оздоровлює економіку, його розростання потрібно запобігати. З цією метою впроваджують політику детінізації, першочерговими етапами реалізації якої є проведення антикорупційних, податкових реформ, удосконалення законодавчої бази, реформування ринку праці, стабілізація банківської системи, стимулювання інвестиційних процесів.

Отже, тіньовий сектор – складне явище, ефективна боротьба з яким можлива тільки при комплексному підході. Неофіційна економіка притаманна кожній країні світу, але небезпечно велику її частку містять держави, які проходять процес трансформації економіки, у тому числі й Україна.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Pristupa T.V., Chaikovskaya M.A. (2019). The shadow economy and her influence on the social and economic development of Ukraine. *Priazovskiy ekonomichniy visnik (Priazovsky Economic Bulletin)*, 1(12), 56-61. Retrieved from http://pev.kpu.zp.ua/journals/2019/1_12_uk/11.pdf
- [2] *Study of the shadow economy in Ukraine: almost a quarter of GDP - or 846 billion hryvnia - is in the shadows.* Retrieved from <https://bank.gov.ua/ua/news/all/doslidjennya-tinovoyi-ekonomiki-v-ukrayini--mayje-chvert-vvp--abo-846-mlrd-griven--perebuvaye-v-tini>

РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Покровська Н. М.

к.е.н., асистент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-0699-0362

Плетньов В. А.

Студент групи ХО-71, ХТФ,
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Рентабельність уявляє собою одну з основних економічних показників будь-якого підприємства. Оскільки рентабельність – це загальна характеристика економічної ефективності функціонування підприємства, яка обумовлюється багатьма чинниками, що зазвичай представляють невід’ємні елементи процесу, вона не тільки надає інформацію про прибутковість певного підприємства, але й показує на якому рівні виконується господарська діяльність та проводиться керування виробництвом. Враховуючи, що однією з основних галузей Української промисловості є хімічна, не дивно, що виникла потреба в оцінці економічної ефективності даного типу виробництва.

У зв’язку з чималою важливістю рентабельності як показника та її зручності для оцінки діяльності підприємства, дана характеристика привертала увагу багатьох науковців, що ґрунтовно дослідили цю ознаку. Зокрема за внесок в розвиток цього поняття важко не відмітити таких вчених як: А. Ю. Дронова, Г. І. Кіндрацька, А.М. Лебедева, Л.Б. Ольшевський, Н.Г. Пігуль, Ф. Ф. Бутинець, В. Я. Горфінкель та багато інших [1], [2].

Рентабельність визначається відношенням прибутку до певної статті витрат. Таким чином вона показує наскільки доцільно та ефективно були вкладені у виробництво кошти чи певні ресурси та скільки виручки вони

приносять. На рентабельність впливають як зовнішні фактори, які встановлюються в незалежності від підприємства, так і внутрішні, які регулюються самим виробником. До зовнішніх належать кон'юнктура ринку, тобто наявність конкурентів чи коливання цін, та адміністративно-правові, які обумовлені економічною політикою держави. З іншого боку, вплив внутрішніх чинників утворюється матеріально-технічною базою підприємства, стратегією виробництва, фінансовим плануванням та умовами праці робітників[1], [2].

Таким чином, судячи з рентабельності підприємства можна не тільки оцінити його дохід, але й, з одного боку, отримати приблизне уявлення про здатність виробника пристосовуватися до зовнішніх умов та реагувати на зміни в економічній ситуації на ринку, а з іншого, дає можливість судити про рівень технологічного оснащення підприємства, якість експлуатації ресурсів та ефективність керування господарством. Ця характеристика може слугувати зручним індикатором недоліків роботи виробництва та сигналом до його модернізації.

Для аналізу роботи хімічної промисловості використані дані рентабельності операційної діяльності у виробництві хімічних речовин та хімічної продукції за період з 2011-го по 9-й місяць 2018-го років. Операційною діяльністю підприємства вважають діяльність, пов'язану з виготовленням та реалізацією продукції, що становить основну мету підприємства та визначає його дохід. Рентабельність операційної діяльності визначається відношенням суми прибутків(збитків) до 100 грн витрат на операційну діяльність[3].

На графіку (Рис.1) чітко видно, що протягом всього періоду, окрім 2011 та 2018 років, хімічні виробництва потерпали від збитків, пік яких припадає на 2014 рік. Однак слід відмітити, що хоча в основному хімічні виробництва знаходились у скрутному економічному положенні, починаючи з 2014 року рівень збитків незмінно падав, а в 2018 році нам вже довелося спостерігати позитивну рентабельність підприємств, що свідчить про розвиток і оновлення хімічної промисловості.

Таким чином, рентабельність це ефективна та зручна характеристика, що надає багато інформації про роботу підприємства та здатна виявити проблеми у господарській діяльності, яку можна покращити. Зокрема, хоча з 2011 по 2014 показники явно свідчили про кризовий стан хімічної промисловості, в наступні роки ситуація поліпшилася, що неодмінно свідчить про ефективне виправлення недоліків виробництва та реабілітацію галузі.

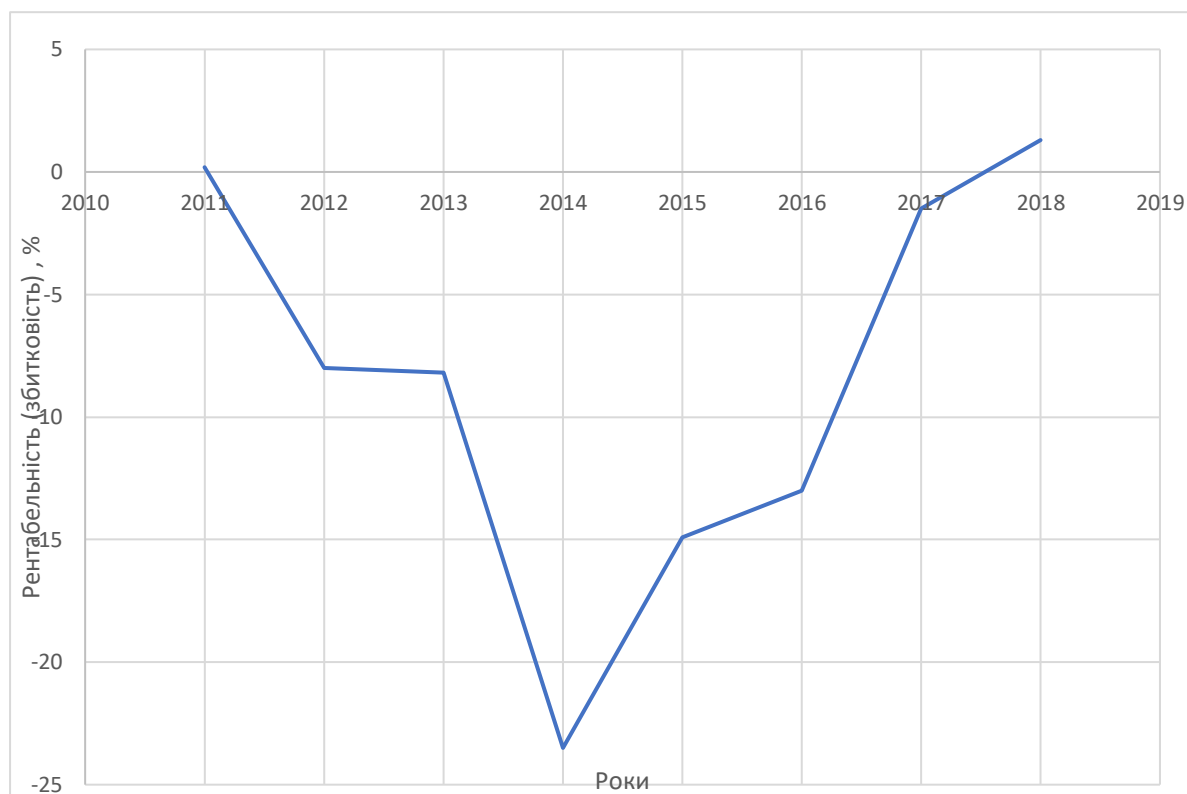


Рис.1 Рентабельність (збитковість) операційної діяльності у виробництві хімічних речовин та хімічної продукції

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Pandas A.V. Economic rationale for the growth of the profitability of the construction enterprise. *Pryazovs'kyj ekonomichnyj visnyk*. – 2019. <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2019-6-31>.
- [2] Profitability as an indicator of efficiency of functioning of the enterprise <http://pnv.in.ua/images/sampled/1vidannya/OlshevskyChugan.pdf>.
- [3] Mykhajlenko O. Analyzing of profitability of the operational activity by types of economic activity. *Ekonomika ta upravlinnja pidpryjemstvamy*. – 2018. http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/19_2018_ukr/47.pdf.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ГЛОБАЛЬНОЇ ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ 2020 НА СПОЖИВЧИЙ КОШИК ПЕРЕСІЧНОГО ГРОМАДЯНИНА УКРАЇНИ

Селівоненко А. О.

студентка гр.УК-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

В умовах глобальної пандемії, коли підприємства змушені припиняти свою діяльність, економіка держави знаходиться в надзвичайно скрутному становищі, звичайна людина, а особливо верстви населення, що потребують посиленої опіки з боку держави(пенсіонери, малозабезпечені родини, сироти і т.д.), залишається соціально не захищеною від можливих небезпек у т.ч. і голодування. Ця теза написана з метою з'ясувати, як змінилося українське споживання на період карантину.

С 24 по 29 лютого 2020 року на світовій фондовій біржі у зв'язку з поширенням хвороби Covid-19 стався обвал основних індексів (Індекс Доу-Джонса, S&P 500, NASDAQ, Nikkei, FTSE, Euro STOXX, DAX і т.д.), що був найгіршим з часів кризи 2008 року та великої депресії. Деякі потужні індекси знизилися на понад 11-12% [1]. Так, індекс S&P 500 втратив понад 11%, Stoxx Europe 600 на 12%, а індекс Доу-Джонса понизився на 1000 пунктів. Це явище призвело до світової кризи і потягнуло за собою низку економічних проблем для всіх країн світу, у тому числі й України.

Початок 2020 року ознаменувався економічною кризою. Для України наслідки цієї кризи стали катастрофічними: станом на 08.04.2020 29% українських компаній зупинило свою діяльність, 6% повністю закрили свій бізнес, продажі в закладах громадського харчування знизилися на 73 відсотки в порівнянні з періодом до карантину [2]. Економічна поведінка споживача в умовах пандемії 2020 різко змінилася. Криза погіршила купівельну спроможність громадян на 68% за даними Європейського банку реконструкції та розвитку(ЄБРР)[3]. 26% почали заощаджувати шляхом відмови від деяких продуктів харчування.

На перший план вийшли товари першої необхідності: продукти харчування, безалкогольні напої (40%)[4], засоби гігієни. Комунальні витрати та витрати на оплату житла становили 16,3%, на транспорт – 8,5%. Окрему графу витрат становлять алкогольні та тютюнові вироби, а також наркотики, на яку припадає 7,1%, за даними Держстату [3] (табл. 1) Витрати на одяг і взуття становили лише 4,7%. У порівнянні з першим кварталом 2019 року витрати на їжу зменшилися на 5,6%[5]. Тенденція зменшення попиту на їжу характеризується двома факторами: по-перше, поняттям жорсткої економії громадянами коштів в умовах пандемії; по-друге, підвищенням цін на продукти першої необхідності. Так, наприклад ціна на гречку, яка має статус соціального продукту в першому кварталі 2020 року підвищилася на 17,99%, а ціна на ріпчасту цибулю зросла на 65,23% [6].

Таблиця 1.

Кінцеві споживчі витрати домашніх господарств за цілями у I кварталі 2020 року у фактичних цінах

Кінцеві споживчі витрати домашніх господарств за цілями у I кварталі 2020 року у фактичних цінах		
	млрд грн	відсотків до підсумку
Кінцеві споживчі витрати домашніх господарств	733,2	100,0
Продукти харчування та безалкогольні напої	293,1	40,0
Алкогільні напої, тютюнові вироби та наркотики	52,4	7,1
Одяг і взуття	34,7	4,7
Житло, вода, електроенергія, газ та інші види палива	119,7	16,3
Предмети домашнього вжитку, побутова техніка та поточне утримання житла	24,2	3,3
Охорона здоров'я	44,3	6,0
Транспорт	62,2	8,5
Зв'язок	18,6	2,5
Відпочинок і культура	23,8	3,2
Освіта	9,6	1,4
Ресторани та готелі	19,0	2,6
Різні товари та послуги	31,7	4,4

Дані: Держстат

Досліджуючи ринок інтернет-закупівель у першому кварталі 2020 року, можна помітити, що на різних платформах для купівлі-продажу на перший план виходять запити пошуку масок і антисептиків. Окрім масок популярністю користуються прилади для фізичних вправ, а саме гумові еспандери(на майданчику Bigl.ua, Olx стали активніше шукати обладнання для спорту в 1,5 рази [7]). За даними з сайту Izi.ua українці все частіше почали шукати та купувати б/у речі, щоб не переплачувати. Попит на книги та дитячий одяг знизився [7]. Після аналізу ситуації, яка склалася у зв'язку з подовженням карантину, можна прогнозувати, що найбільш шуканими товарами непродовольчої сфери стануть коректори постави, адже кількість людей, працюючих за комп'ютером в умовах пандемії досягла рекордних цифр. Також шуканими товарами можуть стати гумові еспандери для фітнесу та обладнання для спорту, різні масажери для спини.

Отже, світова криза негативно вплинула на споживання українців і світу та змусила зменшити обсяги закупівлі продуктів, у тому числі і базових.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Обвал фондових ринків: що треба знати про велике падіння показників світових бірж. (2020). Retrieved from https://economy.24tv.ua/obval_fondovogo_rinku_2020_novini_padinnya_svitovih_birzh_n1300314.
- [2] Тетяна Негода (08/04/2020). Чим українська криза відрізнятиметься від кризи у світі. Retrieved from <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3001627-cim-ukrainska-kriza-vidriznatimetsa-vid-krizi-u-sviti.html>
- [3] Bennett, V. (2020). IPandemic hits EBRD regions harder than advanced Europe – survey. Retrieved from <https://www.ebrd.com/news/2020/pandemic-hits-ebrd-regions-harder-than-advanced-europe-survey.html>
- [4] Главком (2020). На що найбільше українці витрачають гроші. Дані Держстату Retrieved from <https://glavcom.ua/economics/finances/na-shcho-naybilshe-ukrajinci-vitrachayut-groshi-dani-derzhstatu-688603.html>.
- [5] Артем Овідієнко (2020). На що українці найбільше витрачають гроші: статистика. Retrieved from https://news.24tv.ua/ru/na_shho_ukrayintsi_naybilshe_vitrachayut_groshi_statistika_n1314802
- [6] Укрінформ (21.05.2020). Експерт: Гречка та цибуля — лідери подорожчання у квітні. Retrieved from <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3030051-ekspert-grecka-ta-cibula-lideri-podorozhcanna-u-kvitni.html>
- [7] Анастасія Іщенко (11 квітня, 07:00). Продукти, кварцові лампи і товари для фітнесу: що українці купують онлайн під час карантину. Retrieved from <https://economics.segodnya.ua/ua/economics/enews/kofe-kvarcevye-lampy-i-tovary-dlya-fitnesa-cho-ukraincy-pokupayut-onlayn-na-karantine-1424112.html>

ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА: ПРИЧИНИ, НАСЛІДКИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ

Скоробогатова Н. Є.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-2741-7629

Кот Т. Ю.

студентка гр.УС-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-5449-0143

Упродовж останніх років рівень тіньової економіки постійно зростає, що унеможливорює здійснення якісного економічного аналізу усіх процесів та явищ суспільного життя для забезпечення раціонального політичного управління економічними процесами та перешкоджає запровадженню ефективних методів для покращення ситуації в державі, тому дослідження цієї проблеми не втрачає своєї актуальності вже не один рік. Аналіз літературних джерел дозволяє стверджувати, що підходів до трактування поняття «тіньова економіка» у вітчизняній та зарубіжній літературі існує чимало, кожне з них враховує особливості функціонування економіки певної країни та власну позицію науковця. Однак, на нашу думку, найбільш повною мірою сутність даного поняття розкрив Ю. Ванькович, який тлумачить її як вид економічної діяльності, який статистично не обліковується, приховується від держави та офіційно не зареєстрований і поділяється на такі складові, як неофіційна економіка, підпільна економіка та фіктивна економіка [1].

Опрацювання аналітичного матеріалу дало змогу виявити чотири типи причин, що сприяють виникненню тіньової економіки: економічні (зависокий податковий тиск, прагнення суб'єктів господарювання отримувати надприбуток при мінімальній сплаті податків, наявність кризи

фінансової системи); соціальні (високий рівень безробіття, низький рівень життя, нерівномірний розподіл ВВП, відсутність довіри населення до системи державного управління); правові (наявність невизначеності та неоднозначного трактування певних економічних ситуацій, що позбавляє чіткого розмежування офіційної та тіньової діяльності, а також низький рівень правової культури суспільства); державні (корумпованість державних структур, що дає змогу лобіювати приватні інтереси в державних установах, відсутність дієвої судової системи тощо). Таким чином, виникнення тіньової економіки породжує ряд негативних наслідків, серед яких слід визначити скорочення обсягів фінансового ресурсу держави, неофіційне працевлаштування та видача зарплат в конвертах, зниження інвестиційної привабливості країни в цілому, криміналізація суспільно-економічного середовища, ігнорування громадянами чинного законодавства [1, 2, 3]. Важливо, що усі ці наслідки підривають позиції держави на світовій арені і стримують її подальше зростання. За офіційними даними Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства, всі вищезазначені чинники призвели до того, що рівень тінізації економіки становить 31% від обсягу загального ВВП [4]. Визначення рівня тінізації економіки базувалося на обчисленні інтегрального показника, який було розраховано з використанням 4-х методів: метод витрати населення – роздрібний товарооборот і послуги, електричний, монетарний метод та метод збитковості підприємств (рис. 1).



Рис.1 Динаміка рівня тіньової економіки України [4]

Аналіз наведених показників дає змогу стверджувати, що рівень тіньової економіки у 2020р. порівняно з 2019р. знизився, незважаючи на поширення

COVID-19, що є дестабілізуючим чинником для економіки та породжує невизначеність для суб'єктів господарювання. Лише один з використовуваних 4-х методів показав збільшення рівня тінізації – метод збитковості підприємств, оскільки він базується на визначенні збитків суб'єктів господарювання, що внаслідок поширення COVID-19 зросли. Однак слід відзначити, що проблема тінізації поширена не лише в Україні, а й в інших державах. За даними компанії Ernst & Young рівень тінізації у 33 країнах світу, серед яких Польща, Чехія, Словенія, Хорватія, коливається між показниками 10,1% до 26,9% від обсягу ВВП [5].

З метою вирішення зазначених проблем вважаємо доцільним реалізацію наступних заходів: внесення змін до чинного законодавства, а саме усунення неточностей та уніфікацію трактувань, запровадження прозорого механізму адміністрування податків та моніторингу державних витрат, що стимулюватиме рівень довіри суспільства та соціальну відповідальність; обмеження фінансової бази тіньового господарства шляхом зниження рівня податкового навантаження на фізичних та юридичних осіб; запровадження обов'язкового зазначення джерел походження грошових коштів при здійсненні операцій купівлі товарів, вартість яких перевищує визначену заздалегідь законодавством суму всіма економічними суб'єктами. Вважаємо, що дослідження питань детінізації економіки є важливим, адже це сприятиме подальшому розвитку держави, тому вирішення проблем тінізації має бути одним з пріоритетів державної політики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Шматковська Т. О. Тіньова економіка: дефініція, структура, причини виникнення та шляхи мінімізації / Т. О. Шматковська, І. В. Тверда. // Вісник Запорізького національного університету. – 2014. – С. 177–185.
- [2] Баранов С. О. Тіньова економіка: сутність, причини, соціально-економічні наслідки та шляхи подолання в Україні / С. О. Баранов. // Вісник НАДУ. – 2015. – С. 47–54.
- [3] Скоробогатова Н.Є. Проблеми розвитку підприємництва в реаліях української економіки / Н. Є. Скоробогатова // Проблеми системного підходу в економіці: збірник наукових праць, НАУ. – 2017. – 4 (60). – С. 119 – 124.
- [4] Загальні тенденції тіньової економіки в Україні у січні-березні 2020 року <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=e384c5a7-6533-4ab6-b56f-50e5243eb15a&tag=TendentsiiTinovoiEkonomiki>.
- [5] Ernst & Young оцінила розмір тіньової економіки України в 23,8% від ВВП https://lb.ua/economics/2020/02/17/450155_ernst_young_otsenila_razmer_tenevoy.htm
1

АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ 2020 РОКУ В УКРАЇНІ ТА ПОРІВНЯННЯ З РИНКОМ ЄС

Ткаченко Т.П.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Нагорна О.С.

студент гр.БТ-71, ФБТ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Покращення економічного становища в країні дуже залежить від здоров'я нації. Якщо держава може забезпечити своїх громадян якісними та дієвими лікарськими засобами власного виробництва та не є залежною від інших країн-імпортерів, то вона дбає про своїх громадян. За 2020 рік фармацевтичний ринок дуже змінився. В умовах пандемії виробники стикнулись з новими проблемами, яких не було минулих років. Зміни відбулись не тільки на державному ринку, а й у світі

Фармацевтична галузь є однією з небагатьох високотехнологічних, наукових галузей народногосподарського комплексу України, яка, перебуваючи в авангарді науково-технічного прогресу, виробляє стратегічно важливу соціально-орієнтовану продукцію. Серед вітчизняних підприємств-виробників фармацевтичної продукції можна відзначити наступні: корпорація “Фармак”, “Артеріум”, “Дарниця”, Київський вітамінний завод та ін. Саме ці компанії найбільший відсоток лікарських засобів в Україні. [3]

У 2020 році 12 березня офіційно оголосили початок пандемії коронавірусної інфекції. З того часу, продажі лікарських препаратів в рази збільшились. Найбільше купували анальгетики, антипіретики, дезінфектанти, антибіотики та противірусні засоби. Обсяг продажу ліків ажіотажного попиту збільшився на 41%, а препаратів для лікування хронічних захворювань—на 17%. Але після того виробники стикнулись з

деякими проблемами: нестача субстанцій, які імпортуються з-за кордону, залежність від імпорту АФІ, нестача товару окремих виробників. Далі було зіткнення з дефіцитом деяких препаратів, яке існує ще й досі.

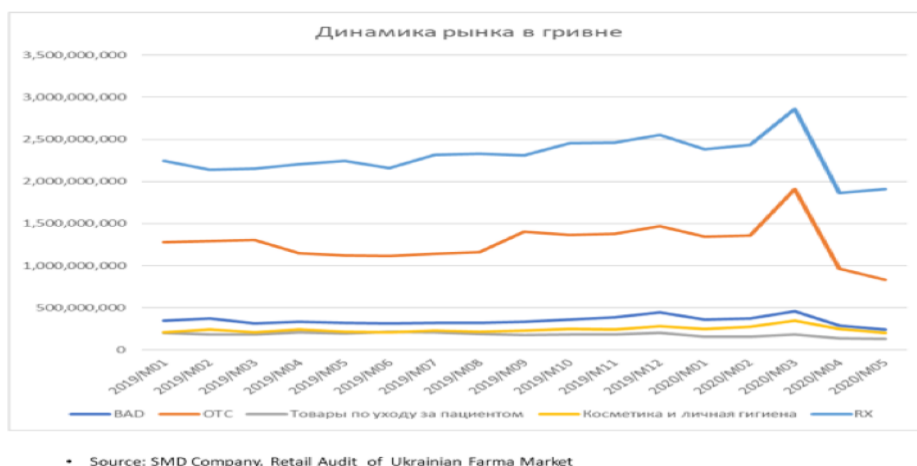


Рис. 1. Динаміка фармацевтичного ринку за 2019-2020 роки [1]

За час кризи, продажі української фармацевтичної продукції зросли на 8%, а імпорт впав на 2%. Також в грошах бачимо збільшення прибутку вітчизняних виробників на 14%. Тому, на даний момент багато коштів інвестують у фармацевтичну розробку. Також слід зазначити про дослідження у сфері, яка пов'язана з коронавірусом. Для отримання позитивних результатів у розробках фармкомпанії об'єднуються, щоб ділитись своїми ресурсами та знаннями для швидшого результату. Тому дана ситуація має багато переваг.

Економічна криза та пандемія вплинула не тільки на український фармринок, а й європейський. Відбувається сповільнення темпів приросту. Якщо раніше він був 6-8%, то зараз спостерігається сповільнення удвічі. Минулого року компанії планували виходити на нові ринки та створювати нові лікарські засоби, але зараз цей процес призупинився [1]. Незважаючи на все, український фармринок є важливим для ЄС. Але через те, що державні нормативні документи не визнаються в Європі і потрібна додаткова перевірка, виробникам важко виробляти продукцію на експорт.

Для фармацевтичної галузі України актуальними та стратегічно важливими є наступні напрями:

- створення спільних фармацевтичних підприємств з країнами ЄС;
- розробка біотехнологічних препаратів, ліків від раку, діабету, астми, автоімунних захворювань, препаратів, що регулюють ліпідний обмін;
- впровадження поряд зі стандартом якості GMP стандартів GLP («належна лабораторна практика») і GCP («належна клінічна практика»);
- стимулювання та фінансування з боку держави виробництва генериків;
- участь в розробці нових субстанцій шляхом створення спільних R&D груп з компаніями
- лідерами фармацевтичного ринку ЄС для отримання досвіду і навчання фахівців [2].

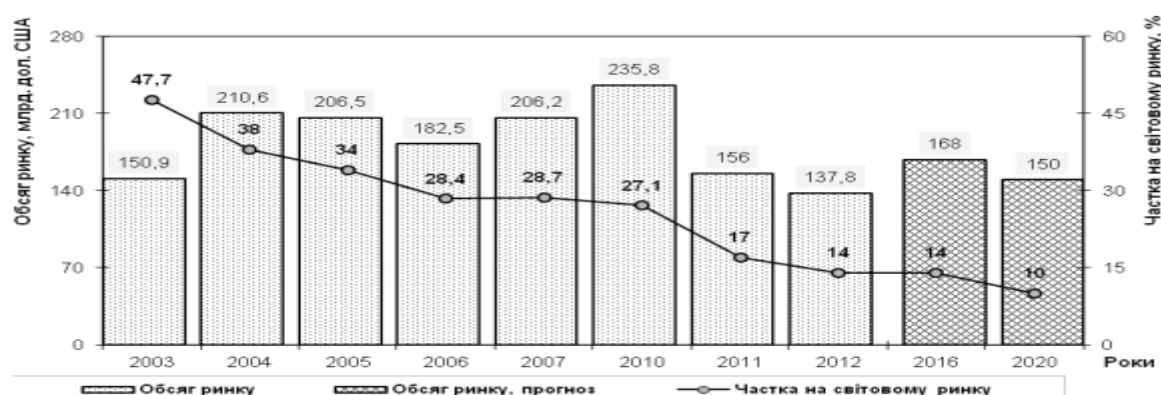


Рис. 2. Обсяг фармацевтичного ринку ЄС за 2003-2020 роки[2]

2020 рік є важким для будь-якого бізнесу. Навіть фармринок в умовах пандемії стикнувся з деякими проблемами. Але є багато переваг, які створили дані умови. Це вкладення капіталу у розробки та співпраця з іншими виробниками, а це вже немало. Поки Україна виробляє небагато продукції на експорт, що спричинено певними проблемами, але після їх подолання прогнозують підтримку державної продукції в країнах ЄС.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Дерев'яненко І. Український фармринок 2020. Pharma. <https://pharma.net.ua/analytic/analysis/23816-ukrainskij-farmrynok-2020-smena-biznes-modelej>
- [2] Меліктесян Л.Р. Стратегічний розвиток фармринку в Україні та ЄС. *Академічний огляд* 1-5.
- [3] Мех О. А. Інноваційно-соціальні аспекти розвитку фармацевтичної галузі України. *Академічний огляд*. 289-304

ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Шкурко В. М.

УК-01, ФММ

КПІ імені Ігоря Сікорського

В сучасному світі у кожній державі присутня тіньова економіка, тобто види економічної діяльності, які не враховуються до офіційної статистики та не додаються до ВВП країни (зарплати в “конвертах”, ведення нелегального бізнесу) [1]. Вона відрізняється тільки структурою, механізмом і обсягами розвитку. Її особливості тісно залежать від економічного розвитку країни.

З метою порівняння тіньової економіки України та світу розглянемо обсяги “тіньової діяльності” нашої держави. За офіційними даними Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, у січні-березні 2020 року цей показник становить 31%, що на 1% менше в порівнянні з минулим [2]. Три з чотирьох методів оцінки рівня тіньової економіки зафіксували зменшення рівня. Але, враховуючи обчислення за методом збитковості підприємств, у нашій країні вони сильно зросли у добувній (на 21%), поштовій діяльності (на 18%), переробній промисловості (на 16%), торгівлі (на 16%) в порівнянні з 2019 роком [2]. Насамперед це пов'язано з пандемією COVID-19. Через зменшення ділової та інвестиційної активності, карантинних обмежень істотно зросли збитки в економіці України. Щоб зменшити ці витрати, підприємства не фіксують весь прибуток, щоб сплачувати менші податки.

Розглянемо показники “тіньової діяльності” країн світу. У Франції та Великій Британії, тіньовий сектор становить 11 % ВВП, Німеччині - 13,7%. Найнижчі показники у світі мають Австрія, США, Швейцарія, Японія, Люксембург (близько 8-10% ВВП). Трошки вище має Бельгія – 16,2%, Португалія – 17,6% та Ірландія- 11,3%. Середніми показниками між країнами середнього розвитку є 20-25% ВВП [1]. До них належать Угорщина, Італія, Польща, Іспанія, Греція. Найгірший рівень тіньової економіки в Європі мають Естонія, Хорватія, Румунія – 26-28% та Болгарія – 30,6%, а в світі країни Африки та Азії, де показник “тіньової діяльності”

може перевищувати 60%. Такими є Єгипет (68%), Таїланд (71%), Нігерія(76%) [1], [3]. У кожній країні структура тіньової діяльності відрізняється. Якщо в одній країні велику частку становить нелегальна праця людей у виробничій сфері, то в іншій – приховані прибутки.

Аналізуючи дані, можна зробити висновок, що на обсяг тіньової економіки, в основному, впливає рівень розвитку країни та якість життя населення. Мотивації тіньової активності в будь-якій державі можуть бути різними. В розвинених країнах – це надвисокі податки для підприємств, економічні кризи. В менш розвинутих – це погана якість життя населення, корупція, економічна нестабільність, низькі заробітні плати. Існує багато методів боротьби з тіньовою діяльністю. У країнах ЄС вже давно запроваджений контроль за підприємствами, заходи, спрямовані на зацікавлення підприємців до ведення чистої економіки. Якщо когось спіймають, то він повинен сплатити всі непогашені податки або отримає штраф [4]. Політикам України потрібно брати приклад з країн ЄС. Вони намагалися вести боротьбу, але результатів не отримали. Проблеми корупції, зарплат в “конвертах”, нелегальний бізнес – все це існує в нашій державі. Тіньова економіка ніколи не зникне, але щоб її регулювати потрібні конкретні дії.

Отже, обсяги тіньової економіки у світі та Україні вражають. Вони складають від 18 до 35 % світового ВВП. Галузі, у яких зосереджена тіньова діяльність в Україні, помітно відрізняються від країн ЄС та США.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Олексій Дяченко (2018). Масштаби і структура тіньової економіки у світі та причини її виникнення. [file:///C:/Users/acer/Downloads/767-Article%20Text-1461-1-10-20180521%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/767-Article%20Text-1461-1-10-20180521%20(3).pdf)
- [2] Міністерство економіки, торгівлі та сільського господарства України (23.09.2020). Тенденції тіньової економіки в Україні у січні -березні 2020 року. file:///C:/Users/acer/Downloads/Shadow_3%20%D0%BC.%202020.pdf
- [3] Пономаренко Т.Ю., Ольвінська Ю.О.(2016). Порівняльний аналіз тіньової економіки країн світу. <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6549/1>
- [4] Андрій Гмирін (29.07.2020) Детінізація економіки: від традиційних схем і декларацій до цивілізованого підходу і рішучих дій. <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/07/29/663486/>

ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ

Шмуїло К. С.

студент гр.УК-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Однією із головних проблем розвитку сучасного економічного потенціалу України є складне економічне явище під назвою «тіньова економіка». Тіньова економіка – це сукупність видів економічної діяльності, які заборонені законодавством України, або тих, що з різних причин не враховані у офіційній статистиці [1].

Тіньові операції станом на січень-березень 2020 року становлять четверту частину (23,8%) офіційного ВВП України, що дорівнює майже 846 млрд гривень [2].



Рис. 1. Статистика зміни рівня тіньової економіки, % обсягу офіційного ВВП.

Джерело: дослідження департаменту стратегічного планування та макроекономічного прогнозування [3]

Чинники, що впливають на розвиток тіньової економіки:

- високий рівень безробіття населення, що призводить до збільшення кількості нелегальних робочих місць;

- не підтримання державою малого і середнього бізнесу;
- розшарування на бідних і багатих, що спричиняє виникнення нелегального бізнесу і зловживання органами державного управління;
- недосконалість нормативно - правової бази, яка б контролювала використання і оборот грошових одиниць;
- недосконалість податкової системи, яка неспроможна контролювати всі економічні процеси країни;
- корупція в державних органах та органах місцевого самоврядування [4].

Зрозуміло, що тіньова економіка негативно впливає на економіку країни, оскільки те, що відбувається не прозоро, не за загальноприйнятими економічними нормами і правилами, не може мати позитивні наслідки.

Основними негативними наслідками діяльності тіньової економіки є:

1. Економічні
 - зменшення обсягів податків;
 - незацікавленість іноземних інвесторів у розвитку національної економіки;
 - нестабільність та невпорядкованість розвитку економіки;
2. Соціальні
 - зменшення обсягів пенсійного забезпечення населення;
 - неспроможність сформулювати ефективну систему охорони праці та охорони здоров'я;
 - втрата довіри громадян до органів державної влади;
3. Політичні
 - виникнення труднощів в управлінні економікою держави;
 - створення негативного іміджу країни на міжнародній арені [5].

Оскільки тіньова економіка має переважно негативні наслідки для розвитку економічного потенціалу країни, то пошук шляхів вирішення тінізації економіки є одним із головних завдань держави. Основні дії щодо детінізації економіки:

- зменшення податкового навантаження;
- стимулювання поширення безготівкових розрахунків;
- впровадження жорстоких законодавчих заходів щодо корупціонерів;
- прозорість роботи Національного банку України;

- підвищення рівня довіри громадян до влади, посилення незалежності суддів [5].

Тіньова економіка є гальмівним механізмом розвитку економіки держави. Звісно, швидко викоринити застарілу корупційну систему не вдасться, але покрокова та поетапна боротьба з тіньовими операціями зможе призвести до явного результату.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Тіньова економіка в Україні (17.02.2020). https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%96%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0_%D0%B2_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96
- [2] Дослідження тіньової економіки в Україні (17.02.2020). Прес-служба Мінекономіки. <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=b2fe7b9f-4e8a-487f-b3f7-ecd29c1c79c6&title=DoslidzhenniaTinovoiEkonomikiVUkraini-MaizheChvertVvpAbo846-MlrdGrivenPerebuvaVTini>
- [3] Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (23.09.2020). Загальні тенденції тіньової економіки в Україні у січні-березні 2020 року. file:///C:/Users/Oksana/AppData/Local/Temp/Shadow_3%20%D0%BC.%202020.pdf
- [4] Клименко С. П. (2013). Основні підходи до аналізу причин і чинників тонізації економіки України. file:///C:/Users/Oksana/AppData/Local/Temp/Tpdu_2013_3_30.pdf
- [5] Клименко С. П. (2012). Тіньова економіка в Україні: сутність, функції та наслідки. file:///C:/Users/Oksana/AppData/Local/Temp/znpnadu_2012_2_26.pdf

ВПЛИВ ОБМЕЖЕНОСТІ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ НА ЕКОНОМІКУ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Щур К.О.

студент гр.УС-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Протягом всієї історії людства і до сьогодні, природні ресурси займають ключове місце в забезпеченні життєдіяльності суспільства в процесі задоволення його потреб. Разом з тим, людство часто забуває про обмеженість ресурсів і наріжність раціонального їх використання. Існує спеціальна наука, яка вивчає і намагається знайти вирішення даної проблеми – економічна теорія.

Обмеженість ресурсів поділяється на два види: абсолютна та відносна [1]. Перша характеризує переважну більшість ресурсів з позиції безумовної обмеженості і неможливості відтворення ані людиною, ані природою. А відносна обмеженість означає те, що ми звужуємо коло потреб і менше витрачаємо ресурси.

На даний час у світі стоїть питання критичного рівня екології, особливо звичайного пластика, що виготовляється з нафти, природного газу та вугілля. Нераціональне використання ресурсів дуже згубно впливає на економіку країни. Замість того, щоб засмічувати довкілля, держава може забезпечити країну контейнерами для відходів вторинної сировини, а не кожного разу витрачати кошти та ресурси для того ж самого товару. Великі обсяги сміття також погано впливає на здоров'я людей, що зводить до витрат на збільшення медичних закладів, покупку ліків, кваліфікованість працівників тощо.

В сучасному світі неможливо прожити без електрики, водночас, власне виробництво електроенергії і є одним з найвагоміших факторів негативного впливу на екологію. Однак згодом виникла перспектива для видобутку більш безпечної електроенергії – альтернативна енергетика. Також держава

не враховує витрати, які можуть піти якщо що на ремонт при якійсь проблемі. Наприклад, коли стається поломка на ГЕС, то можуть затопитися тисячі гектарів землі.

Через забрудненість природи багато фауни та флори зникає в екосистемі [2]. Існують спеціальні об'єкти, що охороняють рідкі види тварин або рослин – заповідники, заказники, національні парки, які вимагають залучення додаткового фінансування з боку держави. Мінімально, що серед цього можна виділити: заробітна плата працівникам, їжа і послуги на забезпечення тварин.

Людам фізіологічно потрібне повітря, яке виробляє флора. Але багато лісів знищено через людську недбалість, яку держава не контролює, або, знову ж таки, для виробництва товарів, які задовольняють наші потреби. На охорону і висадження дерев також уходить немало грошей.

Отже, перелічувати такі приклади можна незліченно, але це не віднімає того факту, що ресурси обмежені і людство повинно раціонально їх використовувати. Люди повинні дійти до самосвідомості в цьому, а держава допомогти, виділяючи на це свій власний інтерес і кошти. Погана екологія має багато наслідків, на які витрачається більше грошей, аніж для підтримання і покращення ситуації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Взаємодія громадян і держави в досягненні суспільного добробуту (03.09.2019) https://citizen.in.ua/photos/topic/f/20190903_151637_%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D0%B0%20%202..pdf
- [2] Мирослава Савісько (21.01.2020). Скільки Україна витрачає на покращення екологічної ситуації. <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/01/21/656053/>

СЕКЦІЯ 2.

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНІ І ТРАНСФОРМАЦІЙНІ
ПРОЦЕСИ В ЕКОНОМІЦІ.

ЕКОНОМІКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

SUSTAINABLE MICROGRIDS FOR ENERGY EFFICIENCY IN REAL SECTOR

Frolov Denys

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman
ORCID ID 0000-0003-4515-3767

The new energy crisis is here [1]. The impact of climate change is more significant than expected just a few years ago as global warming accelerates. The effective approach for emissions reduction requires major investments in the real sector of the economy. However, not many nations and companies want to invest in sustainable infrastructure. The main reason is in the dissimilarity between the short-term goals of the business and future needs of society. Electricity grids that emerged and developed from the early 20th century are now outdated, inefficient and potentially unstable. Using energy in all its forms more efficiently has become an issue of fundamental concern as the global community confronts the challenges of energy resource availability and costs on the one hand and climate change on the other [2]. A dramatic challenge for the real sector of the global economy is energy efficiency (EE).

Improved EE will reduce dependence on energy imports, lower emissions, and drive jobs and growth [3]. EE aims to produce an equivalent level of service, while improving performance through the elimination of losses in the electro-mechanical/chemical system; this results in an effective reduction of energy consumption by the system being optimized [4]. Hence, energy-efficient solutions are the engaging domain for capital investments.

Rules and responsibilities for EE developments are set out in the EU program. It is estimated that an additional €177 billion per year will be necessary over the period 2021-2030 to reach the EU's energy and climate objectives for 2030 [5]. Along with that, the cost of renewable energy sources (RES) becomes more affordable for global business. Solar and wind power prices continue to fall, making them even more competitive in generating electricity compared to fossil fuels [6]. Moreover, the decline of U.S. coal production so far in 2020 reflects less demand for coal internationally and less generation from U.S. coal-fired

power plants [7]. The US trends for RES and coal consumption are presented on Fig.1.

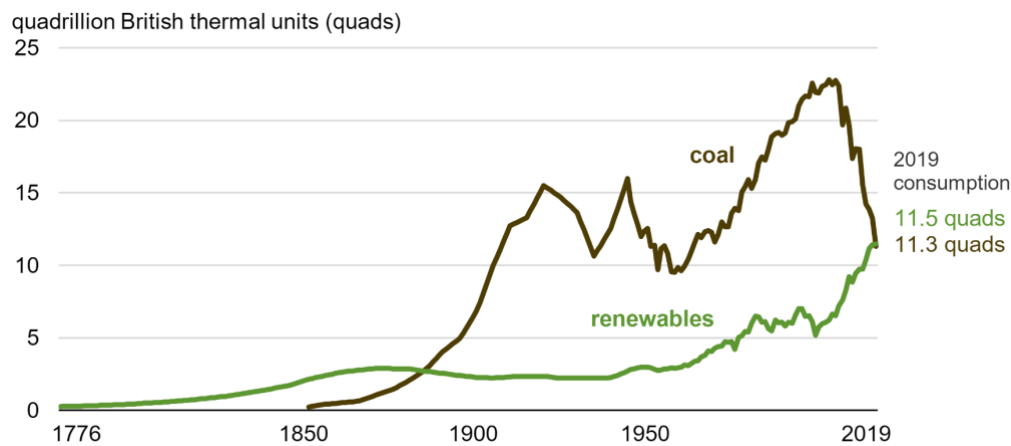


Fig. 1. U.S. coal and renewable energy consumption (1776-2019) (quads) [8].

The integration of RES to the existing power grid is considered as a reliable and robust solution to ageing generation, transmission and distribution systems. The micro- (mini-) grid (MG) technology is the right kind of tool for such a task. MG is defined as a group of power-generating sources and loads that are operated in a separated network where they can be used in island mode or by integrating to the utility grid. The commercial or industrial MGs are generally designed to operate in grid-connected mode to decrease demand and costs. They also provide a backup system to prevent the effects of faulty operation conditions [9]. The MG technology is in demand from households in remote areas. It offers the most appropriate approach to deliver the required universal access there as it can help low-income families in a more economic way than the alternatives. MGs can serve an estimated 111 million households to gain electricity access in Sub-Saharan Africa, Asia and island nations by 2030 to achieve universal electricity access. This will require a capital investment of USD 128 billion [10].

Ports are large consumers of energy, as well. Thus, EE is one of the key objectives for them. In 2020, MG projects were launched in such ports as the Port of Rotterdam [11], the Port of San Diego [12], and 2 main ports of Singapore [13].

The MG technology provides great potential for its implementation in terms of increasing EE of the real sector and addressing the challenges of the energy crisis. At a moment when Covid-19 has created extraordinary uncertainty,

governments have unique capacities to act and to guide the actions of others in terms of RES production future [14]. MGs will not by themselves provide an answer to future challenges which faces the Ukrainian economy, but MGs could be a key unit coming to assure the electricity supply systems will become more efficient and sustainable.

Considering the above, the global economic crisis may affect investments in the development of MGs in upcoming decades. As a matter of fact, Ukraine has a unique opportunity to attract foreign long-term investments in the real sector, as new hype for RES is arising. This provides the basis for further research.

REFERENCES

- [6] Chevalier, J.-M, Geoffron, P. (2013). The New Energy Crisis. Climate, Economics and Geopolitics (2nd ed.). Palgrave Macmillan
- [7] Mah, D., Hills, P., Li, V., Balme, R. (2014). Smart Grid Applications and Developments. Springer-Verlag
- [8] Energy union. (2020). https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/energy-union_en#regulation-on-the-governance-of-the-energy-union-and-climate-action
- [9] Babayomi O., Shomefun T., Zhang Z. (2020, August). Energy Efficiency of Sustainable Renewable Microgrids for Off-Grid Electrification. IEEE PES/IAS PowerAfrica. IEEE.
- [10] Energy efficiency. (2020). https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency_en
- [11] Scott, M. (30.04.2020). Solar And Wind Costs Continue To Fall As Power Becomes Cleaner. <https://www.forbes.com/sites/mikescott/2020/04/30/solar-and-wind-costs-continue-to-fall-as-power-becomes-cleaner/?sh=71ac42ff785f>
- [12] EIA (28.07.2020). 2019 U.S. coal production falls to its lowest level since 1978. <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=44536>
- [13] EIA (28.05.2020). U.S. renewable energy consumption surpasses coal for the first time in over 130 years. <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=43895>
- [14] Tabatabaei, N. M., Kabalci, E., Bizon, N. (2020). Microgrid Architectures, Control and Protection Methods. Springer Nature Switzerland
- [15] SEforALL. State of the Global Mini-grids Market Report 2020. (2020). <https://www.seforall.org/system/files/2020-06/MGP-2020-SEforALL.pdf>
- [16] World's First High-Frequency Decentralized Energy Market Helps Drive Port of Rotterdam's Energy Transition (05.10.2020). PRNewswire. [https://www.prnewswire.com/news-releases/worlds-first-high-frequency-decentralized](https://www.prnewswire.com/news-releases/worlds-first-high-frequency-decentralized-energy-market-helps-drive-port-of-rotterdams-energy-transition-301145468.html)
- [17] -energy-market-helps-drive-port-of-rotterdams-energy-transition-301145468.html
- [18] Port of San Diego moves ahead with electrical infrastructure plan (20.11.2020). Port Technology. <https://www.porttechnology.org/news/port-of-san-diego-moves-ahead-with-electrical-infrastructure-plan/>
- [19] Singapore ports and ships are turning the tide on climate change (24.08.2020). Hellenic shipping news. <https://www.hellenicshippingnews.com/singapore-ports-and-ships-are-turning-the-tide-on-climate-change/>
- [20] IEA. World Energy Outlook 2020 (2020). <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>

HUBS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: PROCESS APPROACH TO STRATEGIC MANAGEMENT OF INNOVATIONS IN NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY

Garnyk L. P.

PhD (Political Science), Postdoctoral Student,
Department of Production, Business and Management Organization,
Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture
ORCID ID 0000-0003-0983-9323

Sherstyuk V. S.

PhD (Technical Science), Associated Professor,
Corresponding Member of Ukrainian Engineering Sciences Academy,
Associated Professor of EEPFP Department,
Petro Vasylenko Kharkiv National Technical University of Agriculture
ORCID ID 0000-0002-1781-5009

Osinkin A. A.

PhD student,
Department of Transport Technologies and Logistics,
Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture
ORCID ID 0000-0002-6910-9886

Worldwide universities became gravity centers of sustainable development and promotion of green industrialization policy based on synergy effect of partnership and collaboration between faculty members, staff, students, broad stakeholders and alumni communities. Results of numerous multidisciplinary researches defined role of universities as engines of societal transformations and practical implementation of sustainable development goals (SDGs) on local (regional, country) and global levels [1, p. 1344]. Thus, controversial issue of coherence between national agenda of industrial and socio-economic policy, SDGs and mission of national technical universities becomes focus of our research, because

of collegiate nature of higher education sector, with its shared governance models and different constituencies and performance drivers, means that sustainability at a strategic level must be strategic task for all university managers at all levels acting with purpose.

Process approach as key element of strategic management of innovations in national technical university can be observed as part of transformative institutional change implemented into top-down and bottom-up strategies in pursuit of sustainable development (fig. 1).

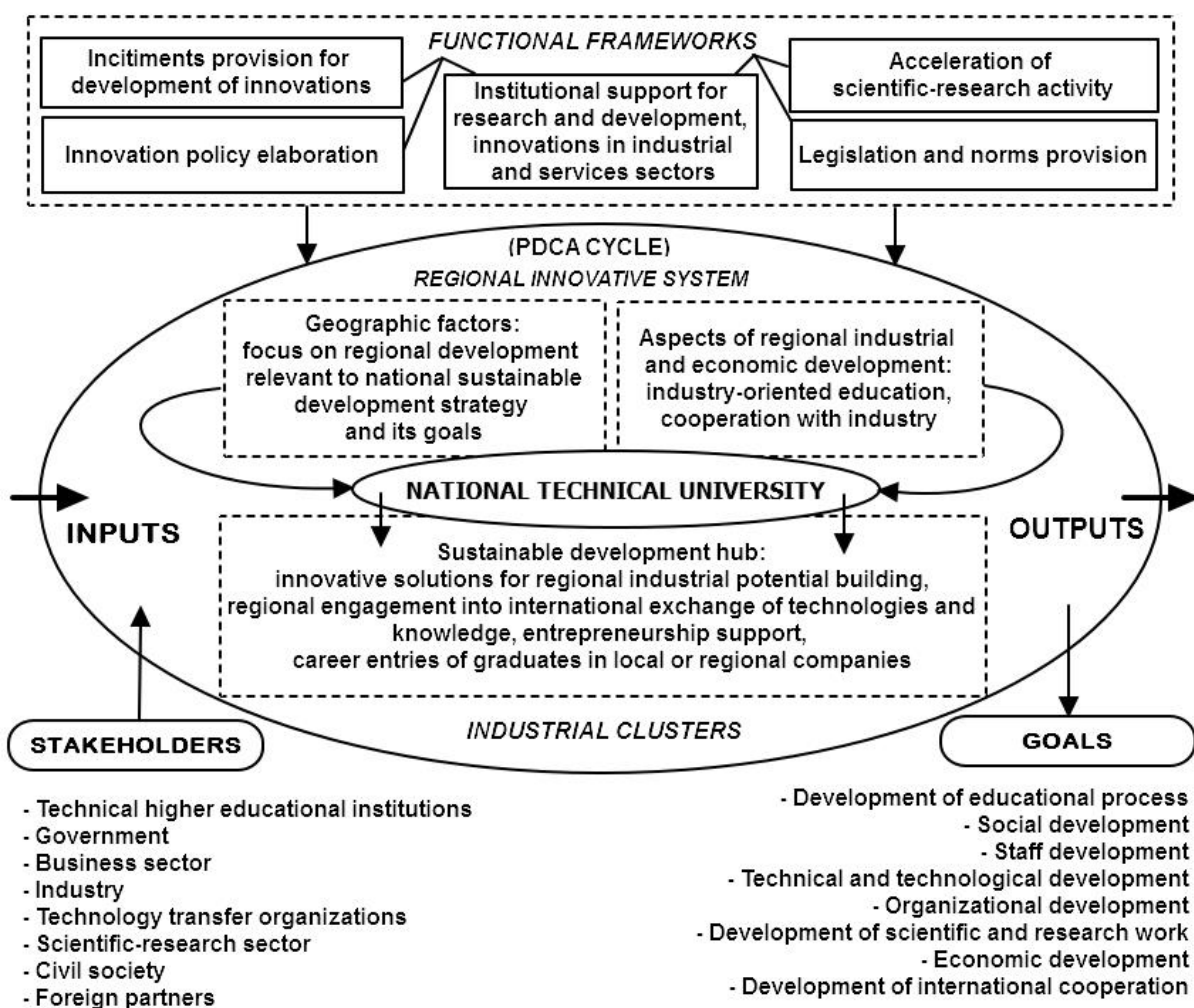


Fig. 1. Conceptual model of process approach to strategic management of innovations in national technical university[Authors compellation].

Framework of the Sustainable Development Goals (SDGs) ensures social cohesion, economic prosperity and protection of the environment. Education,

research and innovation are essential in sustainable development, making universities key contributors to achieving the goals. Free access to quality education can be concerned as main precondition for sustainable development, but quality assurance mechanisms for educational services provided by and their recognition (certification) on local and international levels still stay stumbling block for many of Ukrainian technical universities on their way to success [2]. That is why most of national universities have successfully designed and implemented on practice requirements of international Quality standards for educational institutions and R&D activities (fig. 2) within process models and diagnostic instruments of their quality management systems.

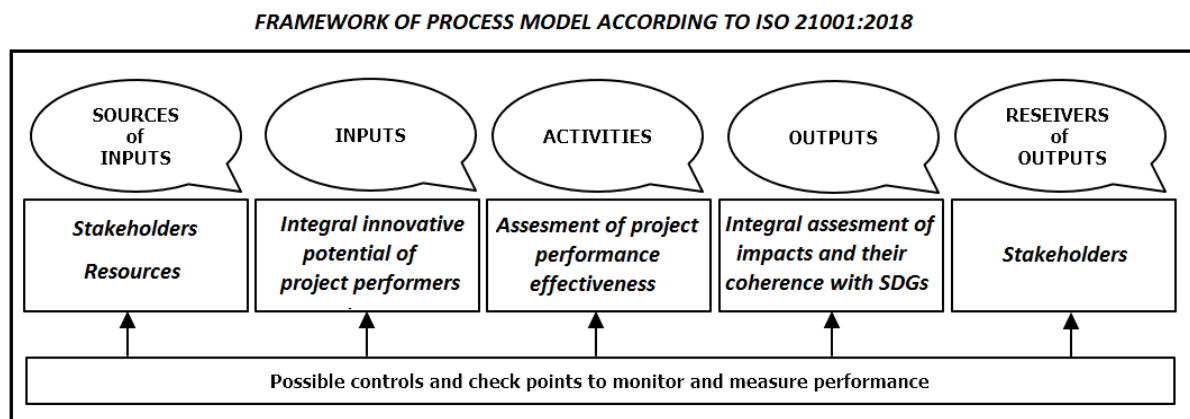


Fig. 2. Designing of R&D process model [Authors compelation].

When university members work in partnership with representatives of private and the public sectors, they create knowledge to produce innovative solutions. Many of European universities have incorporated SDGs into their institutional strategies: management, teaching, research and facilities with other universities or external partners.

REFERENCES

- [1] Purcell, W.M., Henriksen, H. and Spengler, J.D. (2019), “Universities as the engine of transformational sustainability toward delivering the sustainable development goals: “Living labs” for sustainability”, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 20 No. 8, pp. 1343-1357. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0103>
- [2] Garnyk, L.P. and Snihurova, I. I. (2020), “Competitive strength of educational services: factors, risks and perspectives”, *Adults education: world trends, Ukrainian realities and perspectives*, Chapter 1.8., pp. 67-78.

ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ НА ЗАСАДАХ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Артеменко Л. П.

к.е.н., доцент
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID: 0000-0002-8585-0252

Прудкий В. В.

студент гр. УІ-91мп, ФММ
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID: 0000-0002-2788-9132

Перед людством виникає дедалі більше викликів, пов'язаних з розвитком економічної, соціальної та екологічної складових. Міжнародна комісія з довкілля і розвитку, яка працювала під егідою ООН з 1983 по 1987 роки, заклала основи концепції сталого розвитку. Так, відповідно до визначення комісії сталий розвиток означає такий розвиток, який задовольняє потреби теперішнього часу проте не загрожує можливостям майбутніх поколінь задовольняти свої потреби [1]. Концепція сталого розвитку застосовується як на макро-, так і на мікро- рівнях. Деякі підприємства інтегрують стратегію сталого розвитку в основну стратегію розвитку підприємства. Для інтеграції стратегії сталого розвитку в базову стратегію підприємства запропоновано [2] порядок формування стратегії управління підприємством на основі концепції сталого розвитку, що складається з 4-х етапів.

Перший етап. Аналіз факторів внутрішнього середовища та зовнішнього оточення. На цьому етапі відбувається оцінювання дієздатності підприємства в контексті сталого розвитку. Забезпечення стійкого розвитку функціонування підприємств потребує постійної діагностики його діяльності для визначення рівня сталого розвитку та формування відповідної стратегії. Необхідно проводити оцінювання всіх складових сталого розвитку підприємства, ідентифікувати наявні проблеми розвитку.

Для цього розробляється система оцінювання сталого розвитку, яка повинна відображати зв'язок між економічною, соціальною та екологічною складовими. Оцінювання відбувається за допомогою системи показників та індикаторів, тобто засобів, що дають змогу визначити поточний стан та тенденцію розвитку кожної складової системи сталого розвитку, визначити критичні значення для встановлення рівня стійкості системи, розглядати показники в динаміці протягом тривалого періоду часу задля оцінювання реальної стійкості, аналізувати стан внутрішнього середовища та зовнішнього оточення, що впливає на результати діяльності, за отриманими результатами вибрати вектор розвитку [2]. Деякі автори пропонують застосовувати для цього як кількісні, так і якісні показники, що дає змогу ідентифікувати фактори впливу на рівень сталого розвитку підприємства [3, с. 12]. Для отримання комплексної оцінки та прогнозування рівня й стану розвитку підприємства слід використовувати збалансовану систему показників, на основі якої можна охарактеризувати еколого-економічну ефективність виробництва й споживання, якість соціального розвитку, якість навколишнього середовища, якість життя [4, с. 212].

Другий етап. Постановка мети та цілей стратегії. Проведене оцінювання складових сталого розвитку підприємства та їх ідентифікація дають змогу визначити проблеми, які має підприємство, встановити пріоритетність їх вирішення та побудувати систему відповідних цілей. Головною метою має стати впровадження соціально відповідального типу поведінки у зовнішньому середовищі для безперервного розвитку через забезпечення стану внутрішньої рівноваги та збалансованої взаємодії із зовнішнім середовищем. При цьому цілі в економічній складовій повинні бути спрямовані на отримання підприємством економічної дієздатності щодо сталого розвитку; соціальна спрямованість цілей передбачає забезпечення можливостей учасників соціально-економічних відносин адаптуватись до нестабільних факторів соціального характеру та ринкової нестабільності; екологічні цілі передбачають забезпечення ефективної взаємодії підприємства із зовнішнім середовищем [2].

Третій етап. Формування стратегії на засадах сталого розвитку підприємства, визначення шляхів її реалізації. На цьому етапі визначаються кращі варіанти досягнення кінцевої мети. Сформульовані такі рекомендації щодо реалізації стратегії: обов'язково враховувати інтереси всіх

зацікавлених осіб, перш за все інтереси власників підприємства; визначати корпоративні стандарти, оцінні критерії щодо концепції сталого розвитку; визначати потреби підприємства в довгостроковому періоді із забезпечення його стійкого зростання та збалансованості економічної, соціальної та екологічної підсистем; визначати потреби суспільства щодо захисту довкілля та мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище; інвестувати кошти в модернізацію виробництва, застосування ресурсозберігаючих технологій, здійснення інноваційної діяльності, збереження ресурсів; створювати сприятливі умови для праці та розвитку працівників [2].

Четвертий етап. Розроблення та впровадження системи моніторингу й контролю показників реалізації стратегії сталого розвитку, яка передбачає аналіз факторів стійкості на основі системи показників та індикаторів, визначення класу стійкості для обґрунтування цілей та завдань подальшого розвитку, корегування функцій, цілей, принципів та методів стратегічного управління на засадах сталого розвитку [2]. Впровадження на підприємстві такої системи контролю дозволяє своєчасно реагувати на зміни в стійкості розвитку та ефективно функціонувати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Світовий центр даних України з геоінформатики та сталого розвитку (25.11.2020). <http://wdc.org.ua/uk/sustainable-development/conception>
- [2] Пилипенко С. М. (2020) Стратегічне управління підприємством на засадах концепції сталого розвитку (25.11.2020). <https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/33/32>
- [3] Андрушків Б., Мельник Л., Погайдак О. Інноваційні засоби формування концепції оцінювання сталого розвитку у системі «підприємство – галузь – регіон – держава» (європейський аспект). Український журнал прикладної економіки. 2016. Т. 1. № 2. С. 6–17
- [4] Пакулін С. Управління сталим розвитком сучасного підприємства. Електронний науковий журнал. 2016. № 8. С. 200–217.

ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА ЯК СКЛАДОВИЙ ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОМПАНІЄЮ

Бабич Т.О.

к.е.н., доцент кафедри міжнародного менеджменту
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-9022-087X

Невід’ємним елементом етики та корпоративної соціальної відповідальності міжнародних компаній поряд з відповідальністю перед клієнтами, працівниками та зацікавленими особами стає екологічна політика. Погіршення екології планети, розширення до глобальних масштабів наслідків екологічних криз, коли локальні проблеми перестають бути місцевими та починають впливати на весь світ, виникаючі на цьому фоні економічні конфлікти, зростаючий вплив на політику та економіку покоління Z, з його пріоритетами сталого розвитку, спонукають бізнес до широкого впровадження інструментів екологічного менеджменту в їх управлінську діяльність. Наявність відповідальної екологічної позиції компанії є обов’язковою умовою сталого розвитку бізнесу.

Відповідно міжнародного документу по стандартизації Системи екологічного керування ISO 14001:2015 [1, с. 2], екологічна політика компанії може бути визначена як наміри та спрямованість організації стосовно екологічної дієвості, офіційно проголошені її найвищим керівництвом. Екологічна політика сучасного підприємства стає невід’ємною складовою його генеральної стратегії, поряд з іншими напрямками діяльності, і виступає ефективним інструментом досягнення комерційних цілей будь-якого бізнесу, не лише пов’язаного з екологією. Система екологічного менеджменту в Міжнародних стандартах ISO 14001 [1, с. 2] визначена як частина системи управління, яку використовують для керування екологічними аспектами, виконання обов’язкових для дотримання відповідності вимог та розв’язання питань, пов’язаних з ризиками та можливостями.

Як видно з рис. 1., екологічна політика відображає позицію компанії по відношенню до зовнішнього середовища функціонування та закладає основу стратегії розвитку, допомагає досягти цілей генеральної стратегії фірми. Дотримання екологічних стандартів дозволяє досягти як зростання доходів, так і створити додаткові цінності для суспільства, що позитивно впливає на загальний добробут. Тут спрацьовує ефект зворотного зв'язку: чим більш забезпеченими будуть споживачі, тим більший попит на продукти вони згенерують. Таким чином, система екологічного менеджменту є важливим структурним елементом системи управління компанією.

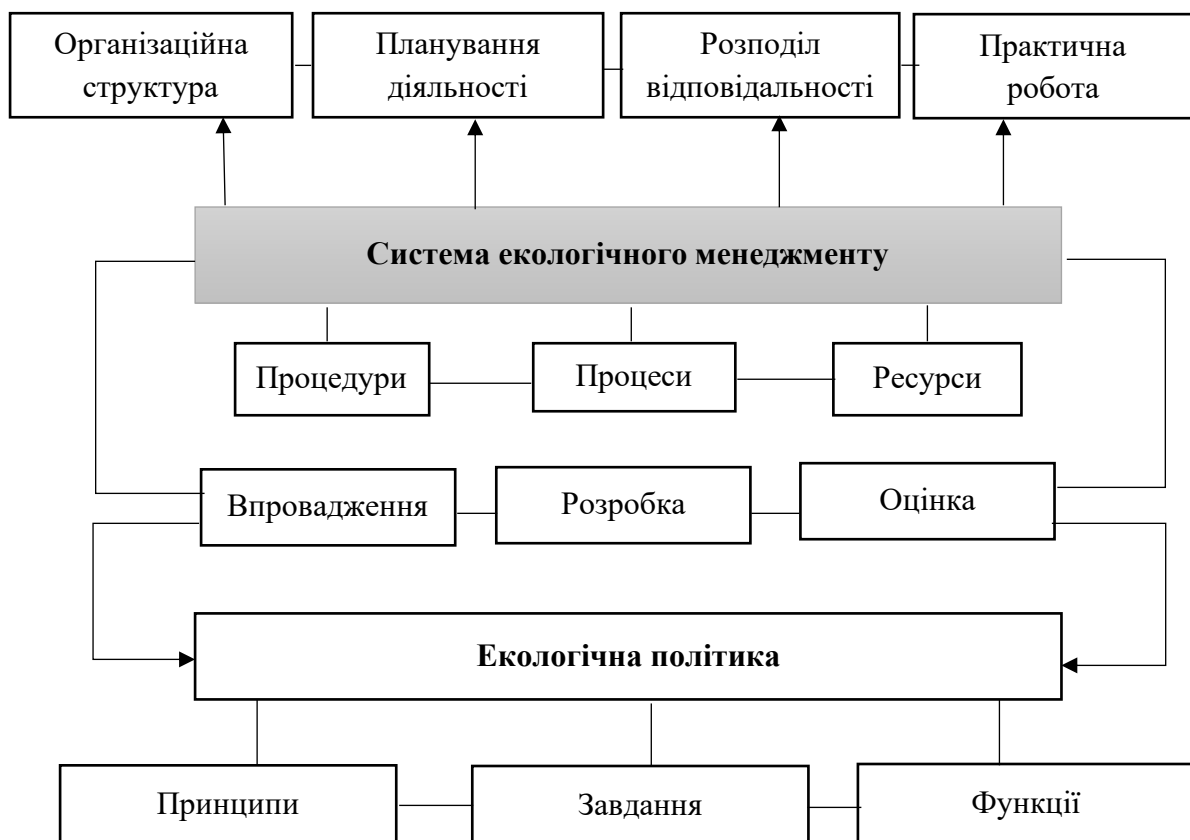


Рис. 1. Парадигма формування системи екологічного менеджменту організації

Джерело: Складено автором

Загальновизнаним міжнародним принципом екологічної політики компаній є відповідальність за екологічні наслідки будь-яких управлінських рішень. Тому дієва система екологічного менеджменту завдяки попередженню та

своєчасному вирішенню проблем стає невід'ємною частиною системи управління ризиками.

Ефективно функціонуюча система екологічного менеджменту дозволяє компанії отримати ряд переваг, від безпосереднього зменшення впливу на навколишнє середовище до дотримання вимог національних та міжнародних екологічних стандартів, уникнення додаткових витрат у вигляді штрафів за порушення екологічних норм. Дотримання екологічних стандартів позитивно впливає на операційну діяльність організації, оскільки впровадження інноваційних технологій дозволяє скоротити використання ресурсів та зменшити кількість відходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного управління, Вимоги та настанови щодо застосування, м. Київ, ДП «УкрНДНЦ», 2016, с.29

РОЛЬ СТАНДАРТІВ У ЗРОСТАННІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СЕКТОРУ БУДІВЕЛЬ: ВПЛИВ НА ПІДПРИЄМСТВО

Бардась А.В.

д.е.н., професор,
НТУ «Дніпровська політехніка»
ORCIDID 0000-0002-8309-3796

Толпигін О. П.

НТУ «Дніпровська політехніка»

Планування розвитку підприємств з урахуванням зростаючої ролі процесів енергозбереження та енергоефективності тісно пов'язане з інвестиційними можливостями реалізації та інтенсифікації таких процесів на підприємствах. При цьому, вагомою є роль інституційних чинників (стандарти, нормативно-правове регулювання у сфері енерговикористання, інвестиційне середовище, механізми державно-приватного партнерства, державної підтримки впровадження енергоефективних технологій, зрілість ринку енергоефективних технологій і послуг тощо). Проблема уповільнення процесу енергозбереження у сфері будівель і споруд у деяких країнах, зокрема в Україні, полягає як у недостатній ефективності механізму фінансування, так і в особливостях підготовки енергоефективних інвестиційних проектів на основі діючої нормативно-правової бази та, відповідно, у складності обґрунтування повернення інвестицій (кредитів).

Економічний вплив стандартизації вивчений, зокрема, Британським інститутом стандартизації. За дослідженням такого впливу у Великій Британії [1], [2] на макрорівні вплив стандартів на економіку є позитивним і значним: 37% річного зростання продуктивності праці за період 1921-2013 рр., однак, це відбулось завдяки симбіотичній і доповнюючій ролі стандартів поряд із іншими факторами (технологічний прогрес, інноваційна діяльність, організаційна ефективність). Німецьким інститутом

стандартизації досліджено, що стандартизація генерує економічні вигоди у сумі близько 17 млрд євро щорічно [3].

Узагальнюючи наявну в ЄС практику у сфері енергозбереження, доцільно виділити типи енергозберігальної політики залежно від характеру заходів політики енергозбереження – нормативно-примусову і фінансово-заохочувальну; залежно від характеру об'єктів політики – стандартну і альтернативну. Характеристики цих типів політики наведено у табл. 1.

Таблиця 1.

Типи політики стимулювання енергозбереження в країнах ЄС

Назва моделі	Особливості	Країни
За характером заходів енергозберігальної політики		
Нормативно-примусова	1. Створення відповідних законодавчих і нормативно-правових документів та їх обов'язкове виконання всіма суб'єктами енергозбереження. 2. Розподіл відповідальності між окремими компаніями, органами виконавчої влади 3. Наявність системи штрафів за невиконання відповідних норм	Норвегія, Данія, Швеція, Великобританія
Фінансово-заохочувальна	1. Зацікавлення підприємств, бюджетних установ, громадян у проведенні енергозберігальних заходів. 2. Використання мішаного фінансування заходів енергозбереження за допомогою фондів, пільгових кредитів та ін. 3. Широке застосування просвітницьких методів, спрямованих на споживачів енергії та формування нової культури енергоспоживання, яка заснована на ощадному природокористуванні та свідомому виборі енергозберігальних технологій	Польща, Австрія, Чехія, Німеччина
За характером об'єктів енергозберігальної політики		
Стандартна	Основна тенденція – це зменшення енергоспоживання. Для цього використовують такі заходи: 1. Розроблення державних стандартів і вимог до рівня теплозахисту приміщень. 2. Оснащення будівель і споруд приладами обліку споживання енергоресурсів і води. 3. Забезпечення економії енергетичних ресурсів	Угорщина, Італія, Словаччина,
Альтернативна	Основна тенденція – це зменшення використання традиційних енергоносіїв. Для цього використовують такі заходи: 1. Збільшення частки поновлюваних джерел енергії. 2. Розвиток процесів активізації використання альтернативних енергоносіїв.	Німеччина, Ісландія, Фінляндія

Стандартизація енерговикористання забезпечує, порівняно із адміністративним нормуванням, значно ширший і досконаліший механізм управління енергоспоживанням на підприємствах, та є значно більш ринковим і менш адміністративним методом. Вона складається з двох напрямів: стандартизація систем енергозабезпечення підприємства та стандартизація систем управління режимами роботи основного виробничого обладнання. Перший напрям дає змогу організувати належний технологічний рівень підприємства із оптимальними нормативними витратами енергоресурсів, а другий – забезпечити відповідність фактичних витрат енергоресурсів нормативним завдяки ефективній експлуатації виробничого обладнання (оптимізація організаційних та виробничих процесів на підприємстві, автоматизація виробництва).

Дія економічного механізму енергозбереження на основі стандартизації енергоспоживання здатна чинити інтегрований позитивний вплив на конкурентоспроможність, інноваційність та прибутковість на рівні підприємств, а також на конкурентоспроможність на світовому рівні та на рівень безпеки країни на макрорівні. Однак, в Україні потенціал дії цього механізму досі є великим. Його реалізація залежить як від державної політики стандартизації та енергетичної політики, так і від ринкової інфраструктури, що генерує стимули до енергозбереження та енергоефективності на рівні підприємств. Існує дилема між ефективністю та результативністю державного управління: при наявній потенційній ефективності заходів державної політики її результативність подекуди не досягається, як, наприклад, в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Halpin, M. "Advancing Standards in Energy Efficiency [Standards]," in IEEE Industry Applications Magazine, vol. 19, no. 4, pp. 78-79, July-Aug. 2013, doi: 10.1109/MIAS.2013.2255426.
- [2] The Economics of Standardization: An Update G.M. Peter Swann Innovative Economics Limited Report for the UK Department of Business, Innovation and Skills (BIS) Complete Draft Version 2.2* 27 May 2010 © Innovative Economics Limited, 2010
- [3] A Brief Introduction to Standards. Deutsche Institute für Normung, 2020 URL: <https://www.din.de/en/about-standards/a-brief-introduction-to-standards>
- [21]

СОНЯЧНА ЕНЕРГІЯ У СФЕРІ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ

Бережнюк М.М.

студент гр.ЕД-01мн, ФЕА,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0000-1234-0000w

На даний час розвиток відновлюваних джерел енергії не можливо уявити без залучення приватних інвестицій. Основною причиною зацікавленості бізнесу в чистих джерелах енергії є «зелений тариф», який передбачає продаж електроенергії в об'єднану енергосистему України за підвищеним тарифом. Проте законодавча основа передбачає підвищений тариф до 2030 року, тому бізнес зацікавлений у більш довгострокових проектах та ідеях, як не втрачати гроші після завершення терміну дії «зеленого тарифу». Перехід на сонячну енергію стає тенденцією у багатьох галузях бізнесу, оскільки вартість сонячних панелей продовжує скорочуватися. Це характерно і для сектора готельного бізнесу, оскільки все більше готелів продовжує сприймати концепцію сонячної енергії через економічні, соціальні та екологічні переваги. Деякі готелі також бачать сонячну фотоелектричну станцію, як інструмент для маркетингу свого бізнесу.

Вести готельний чи курортний бізнес непросто. Щороку у більшості локацій прибуток сильно залежить від факторів, які знаходяться поза контролем, таких як погода, економічні умови та тенденції туризму. Готелі також часто стикаються із надмірними податками, які інші підприємства не повинні платити. Крім того, існує багато постійних витрат - від великого персоналу до різноманітних рахунків за комунальні послуги, які забирають прибуток. Ось чому будь-які стратегії, що дозволяють готелю зменшити свої постійні витрати, можуть мати величезну вагу для довгострокової норми прибутку та стабільності бізнесу. Це головна перевага сонячної енергії для готелів. Вона полягає в тому, що економія грошей не є єдиною причиною того, чому курорти та готелі повинні звертати увагу на сонячну енергію. Наведемо п'ять причин, чому сонячна енергія може допомогти готелю чи курорту розвивати свій бізнес, заощаджуючи при цьому гроші.[1]

По-перше, сонячна енергія забезпечує миттєву економію рахунків за енергію. З того часу, як система з'єднується з мережею, починається економія грошей. Сонячні витрати – це фіксована вартість, яка в підсумку буде окуплена. Але СЕС буде продовжувати виробляти енергію через 25-річну гарантію більшості сонячних панелей. По-друге, СЕС на даху готелю демонструє усвідомленість керівництва готелю, щодо екологічних проблем довкілля. Ось найбільші екологічні переваги сонячної енергії в готелях: генерує енергію без викидів, використовує мало ресурсів та не шкодить дикій природі (як греблі або вітрогенератори). По-третє, забезпечення готелю сонячною енергією підвищить кількість позитивних відгуків клієнтів. Якщо врахувати наслідки маркетингу, рентабельність інвестицій від сонячної енергії виходить за рамки рахунку за електрику. Швидше за все, отримаєте більший прибуток, якщо маєте забезпечення сонячною енергією. По-четверте, сонячна енергія підвищує кількість згадок про готель у засобах масової інформації. Тому можна скористатися безкоштовною та позитивною рекламою, яку можна отримати за допомогою сонячної енергії. Готель чи курорт буде розглядатися як допомога довкіллю, зменшуючи забруднення та боротися зі змінами клімату. По-п'яте, збільшення коефіцієнта надійності в автономній СЕС. Оскільки, споживання у готелі залежить від заселеності в номерах, обмеження кількості робочих номерів в період мінімальної генерації електроенергії, дозволить забезпечити максимальний коефіцієнт надійності в автономній СЕС.

Як результат, в період економічної кризи, яка виникла через пандемію, одним з шляхів додаткової конкурентоспроможності для готельного бізнесу є використання чистих джерел енергії. Таким чином, багато готелів продовжують розробляти стратегії виживання пов'язані з відновлюваними джерелами енергії, таких як сонячна енергія, яка допомагає підвищити їхню конкурентоспроможність, одночасно будуючи репутацію готельної марки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Coastal Solar. 5 Ways Solar Power Helps Hotels and Resorts Save Money and Draw More Customers. Режим доступу: <https://coastalsolar.com/solar-power-hotels-profit-margins/>

ОСОБЛИВОСТІ ПОДАТКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

Бобровнік Б. В.

Студент гр.УЕ-01, ФММ
КПІ імені Ігоря Сікорського

Один із найбільш важливих напрямів державного управління є регулювання сфери послуг, оскільки вона є однією з найперспективніших галузей економіки. Податкова політика визначає спрямованість податкового механізму та цілі його реалізації. Він являє собою комплекс організаційних та правових норм і методів управління оподаткуванням. Держава за допомогою податкового законодавства надає йому юридичну форму і регулює його, впливаючи на економічні процеси [1]. Щоб розв'язати проблеми соціального характеру, податкова політика повинна досягти збалансованого співвідношення між видатковою частиною бюджету на реалізацію соціальних програм та фінансовими можливостями держави [1].

У нашій країні реалізуються заходи податкової політики, суттю яких є створення нових технологій, раціональне розміщення продуктивних сил, заохочення підприємництва. З боку держави умови для розвитку та формування людського капіталу мають бути забезпечені починаючи з дитячого віку. Оскільки людський капітал – це все те що було розвинене або накопичене людьми за їх життя і може бути використаним для зростання продуктивності праці, це у свою чергу впливає на зростання доходів [2]. Оскільки людський капітал складає найбільшу частку добробуту суспільства то його поліпшення є основною причиною економічного розвитку будь якої країни [3].

Запорукою конкурентоспроможності та розвитку економіки є розвиток науки та інновацій. Це є стратегічним ресурсом будь-якої держави у сучасному світі. Заважати розвитку людського капіталу і, як наслідок, забезпеченню стабільного покращення економічного стану може орієнтація

на традиційні галузі промисловості для України, оскільки вони потребують значного запасу робочої сили [3]. Також унеможлиблює швидке просування у виробництві технологій та інновацій недостатній розвиток наукових знань у певних галузях та рівень освіти.

Законодавство України має досить обмежену кількість інструментів для податкового стимулювання, що буде впливати на розвиток людського капіталу в першу чергу для персоналу підприємства. Отже, це обумовлює певний негативний вплив податкової політики на розвиток людського капіталу [4]. Водночас, стимулюючий вплив на розвиток людського капіталу полягає в механізмі регулювання ПДВ, податку, що включає доходи фізичних осіб та податку на прибуток підприємства. Варто зазначити, що податок на прибуток підприємств має визначний потенціал у стимулюванні розвитку людського капіталу [4]. Використовуючи норми “Податкового кодексу” відповідно зменшується податкова база ПДФО. При безпосередньому використанні механізму податкової знижки ФО мають можливість зменшити річні податки до певних видів витрат, завдяки чому отримати частину суми ПДФО, що сплатили протягом року.

Отже, застосування певних норм податкового законодавства забезпечує податкове стимулювання розвитку людського капіталу. Однак деякі справи та проблеми лишаються неврегульованими. Наприклад, відсутність в обох правових актах механізму, який буде сприяти підвищенню кваліфікації працівників, коштом працедавців – суб’єктів малого підприємства, які знаходяться на спрощеній системі звітності, обліку та оподаткування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [2] Іванов Ю.Б., Тищенко О.М. (2011). Соціальні аспекти податкової політики. 304.
- [3] Людський капітал як соціально – економічна категорія.
<http://studentam.net.ua/content/view/4656/132/>
- [4] Іванов Ю.Б., Тищенко О.М. (2012). Податкове регулювання соціального розвитку: світовий досвід та тенденції в Україні. 423.
- [5] Розвиток людського капіталу.
http://razumkov.org.ua/uploads/article/2018_LUD_KAPITAL.pdf
- [6] Дробозина Л.А., Окунева Л.П., Андросова Л.Д. (1997). Финансы. Денежное обращение. Кредит: Учебник для вузов. 479.

ГЕНДЕРНІ ФАКТОРИ РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Борданова Л.С.

к.е.н., старший викладач,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-8159-3909

Павлович Р.В.

студент гр.УП-91, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Еволюція ринку в Україні потребує постійного дослідження, порівняння тенденцій його розвитку з передовими країнами світу, що передбачає співробітництво міжнародними організаціями. На першому етапі дослідження необхідно проаналізувати економічну активність населення.

В Україні спостерігається чітка тенденція до зменшення загальної чисельності економічно активного населення, з поступовим постарінням його. Ці негативні явища на ринку праці підтверджують загальні процеси депопуляції населення, що проходять в країні протягом останніх 24 років. Від'ємне відтворення економічно активного населення призводить до погіршення ситуації використанням трудового потенціалу країни.

Впродовж 2015 р. – 2019 р. середній рівень економічної активності населення у віці 15-64 років в ЄС (28 країн) зріс з 46,4% до 48,7% у жінок, та з 58,3% до 60,6% чоловіків. Наявні тенденції пояснюються впливом економічної ситуації на ринки праці країн Європи (рис. 1.).

Порівняльний аналіз показує, що впродовж досліджуваного періоду рівень економічної активності в Україні порівняно з країнами ЄС був менше за статтю. Поряд з цим в Україні спостерігається більш значна диференціація між рівнями економічної активності чоловіків та жінок, ніж у країнах

Європи, тобто наявна гендерна незбалансованість, що свідчить про дискримінацію жінок на ринку праці.

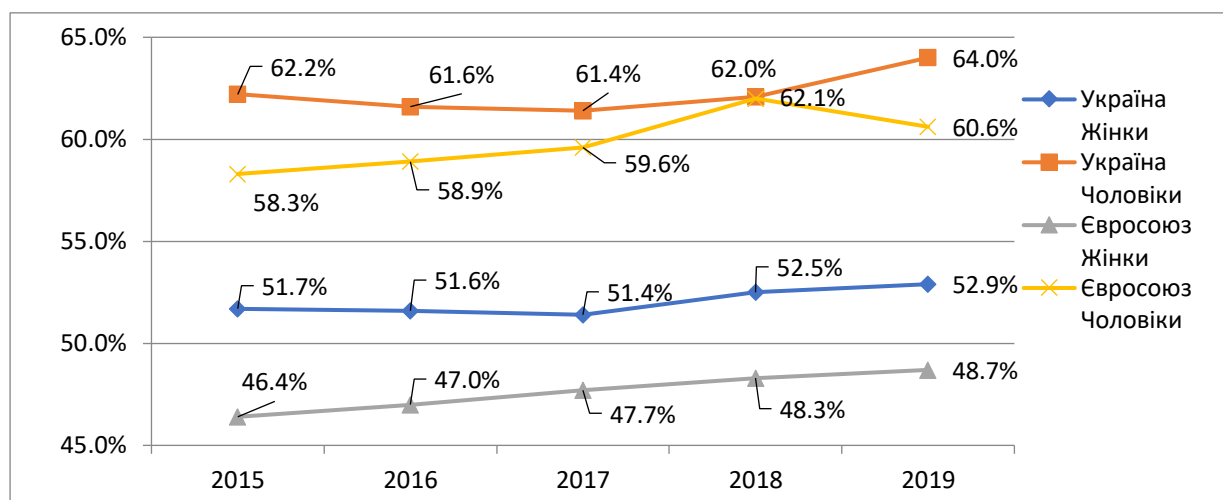


Рис. 1 Рівень зайнятості населення в Україні та країнах Європейського Союзу за статтю

Згідно з методологією Міжнародної Організації Праці економічно активне населення складається з двох основних категорій населення – зайнятих та безробітних. Проведення порівняльного аналізу за категоріями дозволить більш розгорнуто проаналізувати наявні тенденції як на ринку праці України, так і країн ЄС.

Для України є характерними високі показники участі жінок у складі робочої сили з усталеною орієнтацією на повну зайнятість. З часів СРСР централізована планова економіка потребувала численної робочої сили, і держава заохочувала участь у ній жінок шляхом надання державної підтримки сім'ям, забезпечення системи пільг і послуг (оплачувані відпустки, державні дошкільні заклади), широкого залучення жінок до системи вищої освіти. Відповідно до державної політики зайнятості, жінки становили і становлять більшість у структурі робочої сили країни. Проте сучасний аналіз гендерних аспектів економічної активності населення виявляє певні диспропорції.

Рівень економічної активності жінок і чоловіків, згідно з останніми статистичними даними, відповідно становив 52,9% та 64%. Рівень

безробіття жінок і чоловіків за методологією МОП – відповідно 7,9% та 8,5% – відображає тенденцію їх економічної активності. З огляду на зазначені показники, вже не можна категорично стверджувати про дискримінаційний характер 13 українського ринку праці стосовно жінок. Також слід зазначити, що на цей час рівень безробіття в Україні серед жінок є нижчим, ніж у середньому в країнах Євросоюзу.

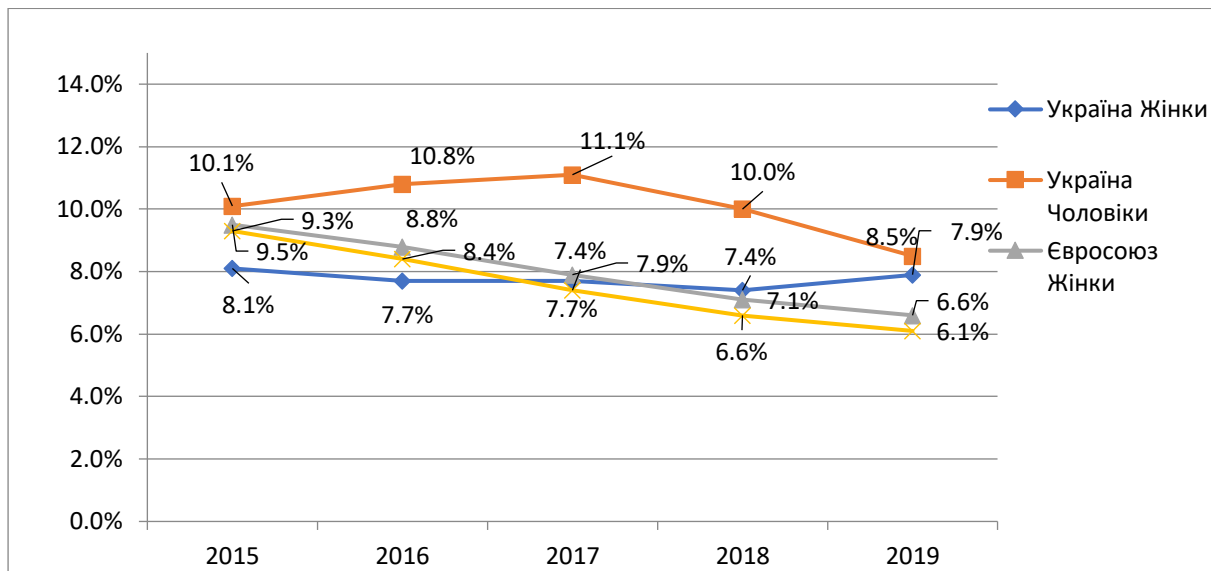


Рис. 2. Рівень безробіття населення в Україні та країнах Європейського Союзу за статтю

Рівень безробіття в країнах-членах Європейського Союзу в грудні 2019 року склав 6,2%, і це найнижчий показник з січня 2000 року. Серед країн ЄС найнижчий рівень безробіття в грудні 2019 року зафіксовано в Чехії (2,0%), а також в Німеччині і Нідерландах (обидві 3,2%) Найвищі показники безробіття спостерігалися в Греції (16,6% в жовтні 2019) і Іспанії (13,7%).

Високі рівні економічної активності українських жінок супроводжуються тенденцією до погіршення як кількісних, так і якісних характеристик зайнятості. В Україні жіноча зайнятість традиційно переважає у сферах діяльності з невисоким рівнем середньої заробітної плати – соціального забезпечення, освіти, охорони здоров'я, побутового обслуговування та культури, у яких жінки становлять понад 70% тих, хто працює. Водночас, «чоловічими» 14 видами діяльності залишаються високооплачувані галузі важкої промисловості, транспорт, сфера підприємництва.

Аналіз статусу жінок на ринку праці ЄС та України дозволив зробити висновки, що гендерна нерівність є об'єктивною реальністю як в ЄС, так і в Україні. Суттєві невідповідності характеризують реалізацію економічних прав жінок і чоловіків, можливості отримання доходів та контроль над розподілом економічних ресурсів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Державна служба статистики України: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 14.11.2020)
- [2] Eurostat/ Employment rates by sex, age and citizenship (%): веб-сайт. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfsa_ergan/default/table?lang=en (дата звернення: 15.11.2020)
- [3] Eurostat/ Unemployment rates by sex, age and citizenship (%): веб-сайт. URL: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_urgan (дата звернення: 18.11.2020)
- [4] Уровень безработицы в странах Европы ЕС: итоги 2019: веб-сайт. URL: <https://ultramodern-home.ru/2020/02/uroven-bezraboticy-v-stranax-evropy-es-itogi-2019/> (дата звернення: 14.11.2020)

ОЦІНЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІЇ 4.0 В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Глущенко Я. І.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-1454-0369

Грома Я. В.

студентка гр. УС-91мп, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-1238-290X

Визначальним фактором Четвертої промислової революції або Індустрії 4.0 порівняно з попередніми є надзвичайно швидкий темп змін. Співвідношення швидкості технологічного розвитку і, як наслідок, соціально-економічних та інфраструктурних перетворень із життям людини дозволяють констатувати якісний стрибок у швидкості розвитку, що знаменує перехід до нової епохи часу. Хоч зміни відбуваються швидко і проникають майже в усі сфери життя і суспільства, відбуваються вони дуже нерівномірно. Саме тому необхідно виявити показники, які зможуть комплексно оцінити розвиток Індустрії 4.0. в країнах світу.

Важливим показником розвитку Індустрії 4.0 є Глобальний індекс інновацій, який комплексно оцінює інноваційний потенціал країн світу. Традиційно найбільш інноваційними країнами світу залишаються Швейцарія, Швеція та США. Також варто відмітити високі місця Фінляндії, Німеччини та Данії за частиною людського капіталу та досліджень. Україна посідає 47 місце серед 129 досліджуваних країн. Серед сильних сторін України за глобальним індексом інновацій можна виділити експорт інтелектуальних послуг, найчастіше за рахунок ІТ-аутсорсингу та дослідження і розробок, що фінансуються з-за кордону. Слабкими сторонами України є нерозвиненість державних онлайн-сервісів та низьке

використання інформаційних технологій в бізнесі (22% промислових підприємств використовують ІКТ для закупівель та лише 6% - для продажів) (табл. 1).

Таблиця 1

Країни-лідери та Україна у рейтингу «Глобальний індекс інновацій 2019» [1]

Країна	Загальний рейтинг		Інституції		Людський капітал та дослідження		Інфраструктура		Стан ринку		Стан бізнесу		Розвиток технологій		Креативність	
	№	Бал	№	Бал	№	Бал	№	Бал	№	Бал	№	Бал	№	Бал	№	Бал
Швейцарія	1	67,24	12	89,1	7	61,9	3	68,2	7	68,4	2	67,5	1	70,3	1	56,6
Швеція	2	63,65	9	90,1	6	62,1	2	69,1	14	62,1	1	68,8	2	61,8	7	51,9
США	3	61,73	11	89,7	12	55,7	23	59,2	1	87,0	7	62,7	4	59,7	15	45,5
Нідерланди	4	61,44	8	90,9	17	52,4	14	61,8	23	58,2	6	63,7	3	61,8	5	53,2
Велика Британія	5	61,30	14	87,1	9	59,3	8	64,4	4	76,0	16	54,3	8	56,6	6	52,2
Фінляндія	6	59,83	3	93,6	2	63,4	12	62,1	27	57,3	5	63,9	9	55,1	13	48,1
Данія	7	58,44	6	91,7	4	63,1	6	65,8	9	66,9	9	59,1	14	46,4	11	48,6
Сінгапур	8	58,37	1	94,9	5	63,0	7	65,4	5	73,6	4	63,9	11	50,9	34	38,3
Україна	47	37,40	96	53,9	51	35,6	97	36,0	90	43,3	47	34,8	28	34,6	42	33,5

Показник готовності до майбутнього виробництва безпосередньо пов'язаний із Індустрією 4.0. Розвиток Індустрії 4.0 враховує два основні компоненти. Перший – структура виробництва, тобто поточний рівень виробництва в країні, другий – драйвери виробництва, або ключові фактори, які дозволять країні скористатися Четвертою промисловою революцією для трансформації виробничих систем. Згідно з показником готовності до майбутнього виробництва сильною стороною України є якість наукової освіти, а слабкими те, що 18% українців працює закордоном, недостатнє покриття території України 4G-інтернетом та відсутність впливу іноземних інвестицій на впровадження нових технологій (табл. 2).

Таблиця 2

Країни-лідери та Україна у рейтингу «Готовність до майбутнього виробництва 2018»

Країна	Структура виробництва		Драйвери виробництва	
	Бали	Місце	Бали	Місце
Велика Британія	7,05	13	7,84	4
Данія	6,29	27	7,20	10
Канада	5,81	33	7,54	7
Нідерланди	6,32	26	7,75	5
Німеччина	8,68	3	7,56	6
Сінгапур	7,28	11	7,96	2
США	7,78	7	8,16	1
Україна	5,17	43	4,47	67
Чехія	7,94	6	6,01	26
Швейцарія	8,39	4	7,92	3
Швеція	7,46	8	7,40	9

Як бачимо з вищезазначених рейтингів, серед лідерів розвитку Індустрії 4.0 у світі є високорозвинені та інноваційні країни, такі як Швейцарія, Швеція, США, Сінгапур, Німеччина та інші. Щодо України, то у всіх індексах зазначається якість вищої освіти як сильна сторона, проте вона не повністю реалізується у вигляді реалізації інноваційного потенціалу. Важливими драйверами розвитку Індустрії 4.0 у світі та в Україні є цифрова трансформація, посилення вимог до кіберзахисту, готовність до трансформації ринку праці та гнучкість у бізнес-процесах. Згідно з прогнозами розвитку світової економіки до 2030 року, уникнути стагнації зможуть ті країни, які будуть інвестувати в інновації, зокрема для підвищення продуктивності праці, що буде досягнуто за допомогою систем штучного інтелекту та комплексної автоматизації процесів. За умови структурного перетворення виробництва та ефективного використання наявних конкурентних переваг Україна може стати гідною частиною глобального інноваційного простору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Глобальний індекс інновацій (2019).
<https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>.
- [2] Готовність до виробництва майбутнього 2018 (2018).
http://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf

ГЛОБАЛЬНА ФІНАНСОВА КРИЗА 2020 РОКУ ТА ЇЇ ОСОБЛИВОСТІ

Дергалюк Б.В.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-8791-9121

Малкіна Є.В.

студентка гр.УЕ-81, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-3108-7482

Економічні наслідки тривалої пандемії COVID-19 спричинили як економічну рецесію, так і економічну депресію в різних країнах. В даний час це найгірша глобальна економічна криза з часів Великої депресії.

Причина економічної кризи досить проста. Через карантин підприємства не можуть виробляти продукти чи послуги. Отже, не можуть їх і продавати. Це означає, що підприємства не отримують прибуток. В наслідок цього вони менш здатні до працевлаштування. Підприємства намагаються зберегти робітників протягом карантину, адже хочуть мати можливість задовольнити попит, коли економіка знову пожвавиться. Але згодом підприємства втрачають фінансову можливість утримувати працівників, тому все більше людей втрачають роботу або мають страх її втратити. Тому купують менше продукції. Так весь цикл починається спочатку, а країна впадає в економічну депресію [1].

Для подолання економічної кризи вже відомі рекомендації кейнсіанської теорії, яка була розроблена британським економістом Джоном Мейнардом Кейнсом у 1930-х роках для подолання Великої депресії. Спираючись на свою теорію, Кейнс виступав за збільшення державних витрат і зниження

податків, щоб стимулювати попит і “витягнути” світову економіку з депресії [2].

Методи кейнсіанської теорії направлені на відновлення виробництва шляхом державного втручання, проте у сучасній кризі завданням є не відновлення виробництва, а навпаки – зупинення. Завданням охорони здоров'я є демобілізація більшої частини економіки шляхом соціальної ізоляції поки пандемія не досягне піку та не мине [3]. Карантин і збереження належної дистанції між людьми є належними заходами боротьби з наслідками COVID-19 для здоров'я населення, але для забезпечення стійкості світової економіки потрібно прямо протилежне.

Згідно особливостей фінансової кризи 2020 року, МВФ опублікував комплекс рекомендацій з економічної політики, що може бути керівництвом для дій країн у період пандемії [5].

По-перше, податково-бюджетна сфера. Для запобігання довготривалого економічного збитку потрібен додатковий бюджетний стимул. Урядам слід підтримувати постраждалих громадян та підприємства за допомогою оплачуваних відпусток через хворобу та адресних податкових пільг.

По-друге, грошово-кредитна політика. У країнах з розвиненою економікою центральні банки повинні продовжувати підтримувати попит, через пом'якшення фінансових умов та забезпечення притоку кредитів до реального сектору економіки. Наприклад, Федеральна резервна система США оголосила про подальше зниження процентної ставки, покупку активів та зниження вимог щодо резервного капіталу банків.

По-третє, заходи регулювання. Органам нагляду за фінансовою системою слід прагнути до підтримки балансу між збереженням фінансової стабільності, забезпеченням стійкості банківської системи та підтриманням економічної активності. Слід пропонувати банкам виявляти гнучкість у дотриманні нормативних положень, наприклад, шляхом використання їх буферів капіталу та ліквідності, а також домовлятися з позичальниками, що зазнають труднощів, про перегляд умов кредитів [4].

Пандемія 2020 року призводить до кризи у будь-якому випадку, але зважена економічна політика може зробити цю кризу менш руйнівною.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Simon Mair (2020). What will the world be like after coronavirus? Four possible futures. *The Conversation: Business+Economy*.
<https://theconversation.com/what-will-the-world-be-like-after-coronavirus-four-possible-futures-134085>
- [2] Investopedia (30.04.2020). Keynesian Economics.
<https://www.investopedia.com/terms/k/keynesianeconomics.asp>
- [3] James Meadway (19.03.2020). The Anti-Wartime Economy. *Tribune*.
<https://tribunemag.co.uk/2020/03/the-anti-wartime-economy>
- [4] Kristalina Georgieva (16.03.2020). Policy Action for a Healthy Global Economy. *IMFBlog*.
<https://blogs.imf.org/2020/03/16/policy-action-for-a-healthy-global-economy/>
- [5] International Monetary Fund. (14.04.2020). *The Great Lockdown*.
<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/World-Economic-Outlook-April-2020-The-Great-Lockdown-49306>

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Дергалюк М.О.

к.е.н., ст.викладач

КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID: 0000-0002-9244-1625

Васильєва Ю.В.

студентка групи УК-01, ФММ
КПІ імені Ігоря Сікорського

Протягом вже багатьох десятиліть в українській економіці виникає питання, що фактично є головним елементом економіки не тільки для сьогодення, а й для майбутнього держави загалом. Цією проблемою є забезпечення сталого розвитку економіки.

Попри всі негаразди та труднощі, що випробовує Україна через світову економічну кризу, наша держава все ж має потенціал динамічного зростання і навіть інтегрування в європейське співтовариство. Проте на сьогодні при функціонуванні нинішньої економіки України її потенційна здатність до розвитку потребує формування реалізації стратегії соціально-економічних перетворень, спрямованих на трансформацію соціальних та економічних переваг розвитку та механізмів їх здійснення.

Для подальшого розгляду питання я вважаю за необхідне визначитись із терміном «сталого розвитку» – це розвиток, що дає право задовольнити потреби сьогочасного покоління без шкоди для подальших поколінь. Саму концепцію сталого розвитку було створено стараннями науковців багатьох поколінь і на сьогодні визнається значущою моделлю майбутнього всесвітньої цивілізації. Її основними положеннями є декілька аспектів: а) оптимальне використання обмежених ресурсів і використання екологічних, природо-, енерго- і матеріало-зберігаючих технологій, включаючи

видобуток і переробку сировини [2]; б) головне – люди, що мають право на здорове та гармонійне життя в злагоді з природою; в) спрямованість на збереження стабільності соціальних систем, скорочення конфліктів між людьми. Партнерство, спільна праця є неодмінно важливими, а також необхідними є відкритість та прозорість їхніх дій; г) особливо важливим елементом є життєздатність екосистем, цілісність фізичних природних систем.

Окрім положень необхідно також виділити й чинники, що є визначальними для сталого розвитку: 1) інноваційна структурна перебудова та розвиток організаційних форм, схем та методів господарювання; 2) поступове зменшення впливу, особливо негативного, на природу техногенного виду економіки; 3) позиція «людина як мета економічного зростання, а не його засіб»; 4) обмеження екстернальних збитків [1;3].

Перейдемо ж до вияву основних проблем забезпечення сталого розвитку України. І однією з найбільш важливих можна виділити здатність місцевої влади до вирішення питання забезпечення виходу національної економіки на шлях зростання потенціалу соціального розвитку (розвитку культурної інфраструктури, соціальний захист населення і т.д.). І причиною даної проблеми є загальновідомий факт браку організаційної бази сталого розвитку територій, вся складність в якій полягає в системності, подання достовірної інформації про соціально-економічний розвиток територій та здатності виділяти головне.

А вирішенням може стати системна інвентаризація наявного законодавства, його структуризація для створення єдиних норм соціальних та культурних послуг незалежно від місця проживання громадян. Крім того, я вважаю, що необхідним для вирішення є розвиток потенціалу соціалізації, що передбачає такі аспекти як ревізія і мобілізація всіх наявних у країні матеріально-фінансових ресурсів [3]. Ситуація, коли нормативні документи, а не законодавчі, регулюють відносини є значним показником, що об'єктивно сприяє розвитку корупції, яка впливає на формування сектору тіньової економіки. Ця проблема, фактично, обмежує можливості кооперацій, місцевих общин та громадських організацій боронити свої права в судах. Ця ситуація однозначно потребує перемін, а законодавча база України – суттєвого вдосконалення.

На нашу думку, можна виокремити й дефіцит ресурсів як одну з проблем. Вона полягає у вичерпанні лісових, водних та земельних ресурсів, корисних копалин. Причиною даної проблеми може слугувати нераціональне використання або ж погіршення їх якості внаслідок забруднення, що і завдає збитки і шкоди інтересам нації.

Є необхідним також сказати, що більшість промислових українських підприємств використовує застарілі ресурсо- та мало-енергоефективні технології з утворенням значної кількості викидів, відходів, що далі потрапляють до навколишнього середовища. Головними причинами є низька зацікавленість підприємств у інвестиції в нові технології і, як вже було сказано раніше, використання застарілого обладнання. А вирішення даної проблеми може полягати у партнерстві та співробітництві держави і промислового бізнесу, що передбачає підтримку економічної ефективності таких підприємств зниженням вартості робочої сили та природних ресурсів; встановлення жорстких грошових стягнень, що накладаються у вигляді покарання, за забруднення навколишнього середовища; вдосконалення системи контролю за обсягами скидів та відходів; створення нової національної системи моніторингу споживання ресурсів підприємствами, систематизації статистичної інформації.

На основі вищевикладеного можна зробити такий висновок, що Україна має досить непоганий потенціал мати сталий розвиток економіки, та, на превеликий жаль, існує деякі проблеми, що заважають забезпеченню і однозначно потребують у їх вирішенні. Тому, необхідно вжити окремі заходи, що були в скороченому виді наведені вище, та зважати на чинники та основні положення концепції сталого розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Ін-т приклад. систем. аналізу (2012). Аналіз сталого розвитку: глобальний і регіональний контексти. Україна в індикаторах сталого розвитку.
- [2] Патон Б. Є. (2012). Національна парадигма сталого розвитку України. Держ. установа Ін-т економіки природокористування та сталого розв. Нац. акад. Наук України. http://ecos.kiev.ua/share/upload/Dopovid_nacionalna_paradygma_stalogo_rozvytku.pdf
- [3] Лісовський С. А. (2007). Ін-т географії НАН України. Основи сталого (збалансованого) економічного, соціального, екологічного розвитку.

ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

І.М. Джадан

аспірант

Національний інститут стратегічних досліджень
ORCID ID: 0000-0003-3887-4312

Створення умов для промислово-технологічного розвитку національної економіки, через використання маркетингового інструментарію, стимулюватиме підвищення конкурентоспроможності країни на світових ринках, забезпечивши економічну безпеку держави. Негативні тенденції в промисловості України, такі як: інвестиційний клімат, фінансове забезпечення, екологічний стан, зовнішньоекономічна діяльність, імпортозалежність вимагають дослідження стану забезпечення економічної безпеки, як складової національної безпеки держави. Відтак для розробки заходів щодо попередження ризиків та ліквідації загроз, що дестабілізують економіку держави загалом необхідно провести комплексне дослідження рівня інвестиційної безпеки на засадах маркетингу.

Одним з основних рушіїв залучення високих технологій та нових знань у промисловість є іноземні інвестиції. Так, у в динаміці частки іноземних інвестицій у ВВП за досліджуваний період не відбулося суттєвих позитивних змін і в середньому її значення становило 2,1% , при пороговому значенні 25%. Згідно з дослідженнями [1; 2] для забезпечення активізації інвестиційного прогресу і технологічного розвитку приріст прямих іноземних інвестицій має бути не менше 5%. Вага даного індикатора (0,46 %) у 2019 р. вказує на те, що Україна потреба в іноземних інвестиціях є нагальною потребою. Також, за даними Global Financial Integrity у період 2008-2017 рр. в Україні було здійснено на 47 млрд. дол. незаконних фінансових операцій пов'язаних з торгівлею, що складає 19,51 % від загального обсягу торгівлі, що негативно впливає на імідж країни на глобальному ринку і знижує її інвестиційну привабливість [3].

Одним з вагомих факторів забезпечення економічної безпеки є співвідношення капітальних інвестицій до рівня ВВП і визначає рівень інвестування країни. Так, у 2019 р. в економіку України було залучено 623,9 млрд грн капітальних інвестицій, що на 7,8 % більше ніж у 2018 р., а середній приріст за останні 5 років становить 23,5% . При цьому слід враховувати, що частка валових інвестицій у ВВП у 2019 р. становила лише 15,7 %. Тобто обсяги інвестування не досягають допустимого рівня, достатнього для підтримки виробничих потужностей. Також додатково вказує на недостатність технологічного оновлення ступінь зносу основних засобів промисловості, що у 2018 р. становив 66,4 %. Ці тенденції частково негативно позначаються й на такому індикаторі інвестиційної безпеки економіки України як «частка інвестицій у вартості основних засобів». Так, при граничному значенні цього індикатора 6 %, у 2018 р. частка інвестицій у вартості основних засобів підприємств промисловості становила лише 6.3%.

Інвестиційний рейтинг оцінює здатність економіки країни відповідати вимогам потенційних інвесторів та впливає на інвестиційний імідж країни. Так за рейтингом економічної свободи (Index of Economic Freedom, IEF) Україна посідає 147 місце зі 180 країн. Лідруючі позиції у рейтингу займають Гонконг, Сінгапур, Нова Зеландія, Швейцарія, Австралія й Ірландія [4]. Удосконаленню ефективності судової системи, податкової політики, свободи ведення бізнесу і доброчесності в діях уряду сприяло підвищення розміру індексу економічної свободи України в 2019 р. на 0,8% у порівнянні з 2018р. Варто зазначити, що середнє значення показника інвестиційної свободи за індикатором економічної свободи за період з 2013 р. по 2019 р. склало 24,2 з найбільшим показником - 35 балів за 2018 - 2019 рр. та найменший показник спостерігався в 2015 р. - 15 балів. На нашу думку, ініціатива уряду щодо анулювання мораторію на продаж сільськогосподарської землі та скасування імунітету від кримінального переслідування депутатів парламенту головним чином зумовить підвищення позиції в даному рейтингу у наступних періодах.

Низьку інвестиційну привабливість України підтверджують дослідження Європейської Бізнес Асоціації. Так, інтегральний індекс інвестиційної сприятливості бізнес-середовища у 2019 р. становив 2,95 балів, що на 4% нижче ніж у попередньому періоді. За період 2013- 2019 рр. максимального

значення індикатор набув у 2018 р. – 3,07 балів, а мінімальне значення становило 1,81 в 2013 р. [5]. Значення індексу демонструють несприятливий інвестиційний клімат в Україні. Ключовими чинниками зниження рівня інвестиційної привабливості є слабка судова система, високий рівень корупції, бюрократія, нестабільна політична ситуація, рівень тіньової економіки

В той же час, індекс простоти позовів акціонерів за методикою Світового Банку (Doing business) становив лише 6 балів, при максимальному значенні 10.0, що засвідчує невисокий рівень захищеності нерезидентів, які здійснюють інвестування в Україні [6].

Так, графічно зобразили питому вагу прямих іноземних інвестицій у валовому внутрішньому продукті, рівень інвестування, індекс економічної свободи та інтегральний індекс інвестиційної сприятливості бізнес-середовища в Україні за 2013-2019 рр. представлено на рис. 1. Видно, що суттєвих змін не відбувалося.

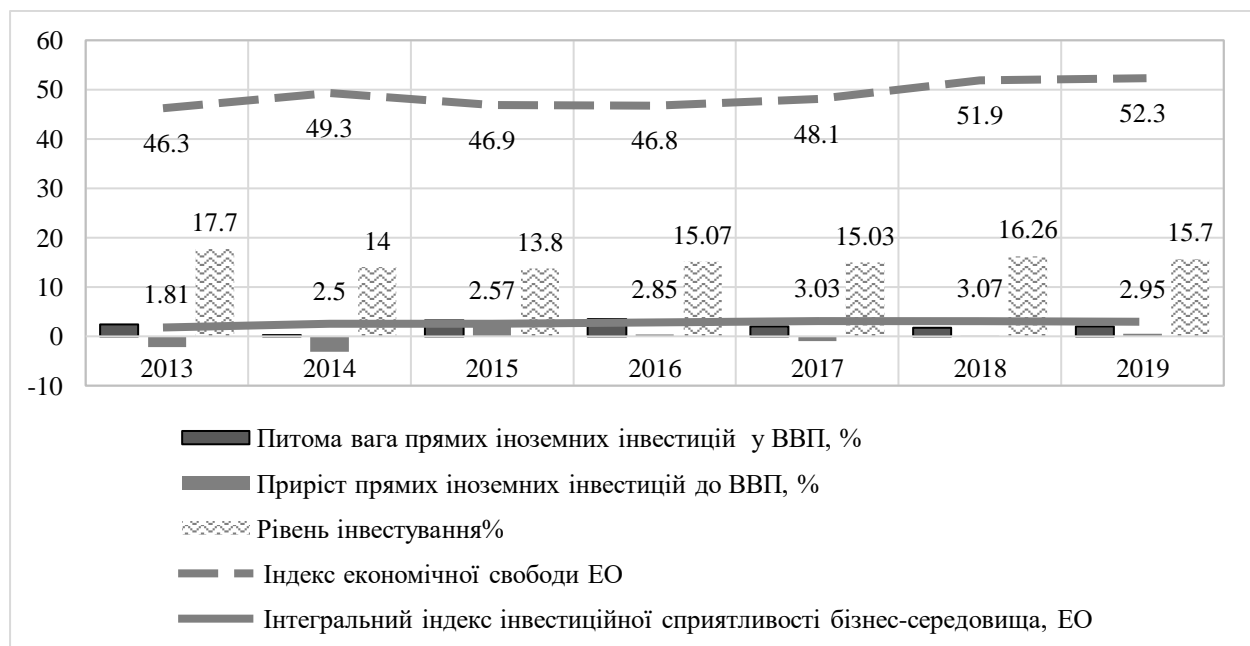


Рис. 1. Динаміка індикаторів інвестиційного складника маркетингового забезпечення промислово-технологічного розвитку у 2013-2019 рр. (складено автором)

В цілому, стан інвестиційної безпеки промисловості у 2013-2019 рр. характеризується недостатнім рівнем валового нагромадження; недостатнім спрямуванням інвестицій у високотехнологічні галузі; недостатнім обсягом прямих іноземних інвестицій в Україну, а також їх темпом приросту порівняно з динамікою економічного зростання; недостатнім розвитком науково-дослідних інститутів та інфраструктури; низьким рівнем інновацій у бізнесі. Отже, перед урядом накопичився значний перелік внутрішніх загроз.

Зважаючи на ризики та загрози у забезпеченні промислово-технологічного розвитку України, існує об'єктивна необхідність вироблення перспективних шляхів покращення системи державного регулювання в частині міжнародного, інвестиційного та екологічного складника на засадах маркетингу, а, відтак і гарантування економічної безпеки країни, зокрема за такими напрямками: покращення інвестиційного клімату; заохочення промисловості до збільшення фінансування на модернізацію основних фондів.

References:

- [1] Vasyltsiv T., Lupak R., Osadchuk Yu. Assessment of the level of penetration of import dependence in the context of the import substitution policy in Ukraine. *Economic Annals-XXI*. 2017. № 167 (9-10). P. 13-17 <https://doi.org/10.21003/ea.V167-03>
- [2] Ilyash O. et al. (2020). Evaluation of enterprise investment attractiveness under circumstances of economic development. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 47(47): 95-113. DOI: <http://doi.org/10.2478/bog-2020-0006>
- [3] Trade-Related Illicit Financial Flows in 135 Developing Countries: 2008-2017 (2020, May 8). Available at: gfintegrity.org/report/trade-related-illicit-financial-flows-in-135-developing-countries-2008-2017/ (accessed 10 November 2020)
- [4] The Heritage Foundation (2020). *Index of Economic Freedom*. Available at: https://www.heritage.org/index/pdf/2020/book/Index_2020.pdf (accessed: 12 October 2020)
- [5] European Business Association (2020), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 12 October 2020)
- [6] The World Bank (2020). *Doing Business*. Available at: https://www.doingbusiness.org/en/data/exploreeconomies/ukraine#DB_pi (accessed: 12 October 2020).

ВПЛИВ КІБЕРБЕЗПЕКИ НА ФОРМУВАННЯ ПОТУЖНОГО ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА

Дибкова Л. М.

д. пед. н., професор, професор
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-3920-118X

Мудренко Н. В.

студентка гр.ФФ-201, факультет фінансів
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Головною рисою сучасної епохи є глобальна цифрова трансформація економіки й суспільства в цілому. Водночас із стрімким збільшенням використання різноманітних пристроїв для реалізації тих чи інших технологічних процесів (електронна комерція, мобільні платежі, хмарні обчислення, великі дані та аналітика, машинне навчання та ін.) виникають нові кіберзагрози, які потребують свого вирішення.

За відсутності в підприємстві добре організованої кібербезпеки, нові продукти та послуги піддаватимуться більшим фінансовим, торговим та регуляторним ризикам, що у свою чергу, уповільнюють їх розвиток на ринку. «Враховуючи масштаби грошової шкоди та збитків, пов'язаних із порушенням даних, кібербезпека трактується як бізнес-ризик, а не просто як проблема ІТ» [2, с. 21]. Стимулювання інвестицій у модернізацію кібер-стратегії сприятиме підвищенню ефективності діяльності підприємств.

У звіті Європейської комісії за 2020 р. підкреслюється, що більшість підприємств ЄС запровадили основні заходи, такі як оновлення програмного забезпечення (87%); використання надійної автентифікації пароля (77%); резервне копіювання даних в окремому місці, включаючи резервне копіювання даних через хмарні технології (76%). Менший

відсоток підприємств використовує більш складні заходи, такі як оцінка ризику ІКТ (34%) або тести безпеки ІКТ (36%), і лише деякі підприємства використовують біометричні методи для ідентифікації та автентифікації користувачів (9,5%) [1].

Щоб проілюструвати, як захист конфіденційної інформації впливає на успішне функціонування організації, порівняємо ставлення Німеччини та України до кібербезпеки. Розглянемо звіт Німеччини. Опитування було проведено Федеральним управлінням з питань інформаційної безпеки в рамках Альянсу з кібербезпеки. Кібератаки мали значні наслідки для компаній (рис. 1). 87% постраждалих установ зазначили, що в 2018 році були різні операційні порушення системи. Крім того, часто виникали витрати на розслідування інцидентів та відновлення ІТ-систем (65%), а також відбувались репутаційні втрати (22%) [3].



Рис. 1. Втрати від кібератак в ЄС [3]

Аналітичний дайджест «Кібербезпека в інформаційному суспільстві», зазначає, що Україна потребує розбудови системи забезпечення кібернетичної безпеки з урахуванням тенденцій розвитку кіберпростору (рис. 2). Антивірусні рішення TrendMicro в 2018 році заблокували в Україні більш 1,44 млн шкідливих URL-адрес і понад 1,35 млн вірусних програм. За той же період часу власники смартфонів завантажили 2,2 млн шкідливих додатків [4].

Таким чином, суспільно-політичні та інформаційні виклики вимагають від підприємств конструювання ефективної системи кіберзахисту. Як зазначено у звіті Європейської комісії за 2020 р., більшість підприємств ЄС

інформують своїх працівників про зобов'язання щодо безпеки ІКТ, але лише 24,2% підприємств *планують* обов'язкове навчання з цього питання [1].



Рис. 2. Втрати від певних видів кібезагроз в Україні [4]

Отже, щоб уникнути кібератак, потрібно розробляти та постійно оновлювати стратегії ефективного моніторингу конфіденційної інформації. Подальші дослідження проблеми доцільно зосередити на аналізі можливих ризиків пошкодження або втрати інформації та прогнозів у контексті подальшої цифрової трансформації бізнес-процесів. Важливою часткою у стратегії безпеки має бути відповідне навчання співробітників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Digital Economy and Society Index 2020 Cybersecurity. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-economy-and-society-index-desi-2020>
- [2] Cisco Annual Internet Report (2018–2023). <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/executive-perspectives/annual-internet-report/white-paper-c11-741490.html>
- [3] Cyber-Sicherheits-Umfrage – Cyber-Risiken & Schutzmaßnahmen in Unternehmen Betrachtungszeitraum (18.04.2019). https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/SharedDocs/Downloads/ACS/cyber-sicherheits-umfrage_2018.pdf?__blob=publicationFile&v=9
- [4] Довгань О. (2019 р.) Кібербезпека в інформаційному суспільстві. http://nbuviap.gov.ua/images/vydannya/2019/bezpeka_no_2.pdf

НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ РИНКУ ПРАЦІ ТА УПРАВЛІННЯ КРЕАТИВНИМ ПЕРСОНАЛОМ

Дученко М.М.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-2893-4609

Лисакова І.В.

к.п.н., доцент,
Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова
ORCID ID 0000-0002-4531-6514

У статті з красномовною назвою «The Battle for Brainpower» (The Economist, 2006) британський журнал аналізує ситуацію і доходить висновку, що природні ресурси та потужність виробництва перестали бути вирішальними в боротьбі за світову могутність [1]. Це дає підстави говорити про те, що сучасна економічна міць держав базується на постійному прирості інформаційних потоків, володінні знанням як цінністю та основною силою перетворень, а також на увазі до формування творчого та інтелектуального потенціалу людини.

Якщо раніше про творчість говорилося в першу чергу в зв'язку з художньою творчістю та художніми професіями, то зараз йдеться хіба що не про всі відомі заняття. Більше того, останнім часом заявляє про себе так званий «креативний клас» [2]. Теоретичне обґрунтування суспільно-економічних процесів відбувалося в межах парадигми постіндустріального суспільства. Д. Белл, А. Турен, Е. Тоффлер, М. Кастельс, Ш. Вентурелли, Д. Хезмондалш довели, що структурні зміни в світовому господарстві роблять талант людини та її розумові здібності все більш важливими, стрімко зростає роль людського потенціалу, кваліфікованої робочої сили та нематеріальних активів – патентів, ноу-хау, бізнес-ідей, що перетворюються на проривні стартапи. Зараз вони вже складають більше

половини ринкової капіталізації крупних компаній. Одночасно зростає роль складних виробничих взаємодій, що вимагають високого рівня особистого прийняття рішень.

Креативність, що стає невід'ємною рисою сучасного працівника, представляє собою можливість аналізувати те знання, що існує, висувати нові припущення і формувати нову реальність, створюючи нові товари, послуги, технології, знання. Таким чином, якщо до персоналу висуваються ці вимоги, ми можемо говорити про креативний персонал.

Відбуваються зміни і на ринку праці. Серед найбільш помітних тенденцій слід назвати, наприклад, зростання попиту не просто на висококваліфікованих працівників, а таких, що зможуть адаптуватися до постійного інноваційного оновлення виробництва. Активно відбувається залучення іммігрантів, що мають відповідний європейським стандартам рівень освіти та кваліфікації. Дозвіл на проживання надається тим випускникам-іноземцям, що закінчили навчання в країні та отримали запрошення на постійну високооплачувану роботу за фахом [3].

Ще однією дуже помітною ринковою тенденцією є поступове згасання лояльності персоналу до роботодавця. Все більше працездатних молодих людей не затримуються на одному робочому місці, а будують кар'єру, вишукуючи більш вигідні, з тої чи іншої точки зору, вакантні місця в інших компаніях та на підприємствах. Номадизм на ринку робочої сили підкріплюється тенденцією поширення фрілансу. Все більше людей не бажають бути прив'язаними до певного робочого місця. Вони, як правило, роблять це не заради великих прибутків, а через своє розуміння способу життя.

Окрім того, що робоча сила стає більш вільною, вона стає менш стандартизованою. Сьогодні працівники в одній компанії можуть бути будь-якого віку, рівня освіти, статі, етнічного походження, релігійних поглядів, типів менталітету і т. д. Зникає стандартизація робочих місць, спрощуються корпоративні правила щодо стилю одягу та графіку роботи.

Все це призводить до того, що традиційні методи управління персоналом перестають бути актуальними. Управління новим класом креативного персоналу потребує розробки нових підходів до самого процесу управління. Форми і методи управління персоналом повинні теж стати менш стандартизованими, більш гнучкими, швидкоадаптованими до мінливих потреб сучасного ринку праці.

Новітнього переосмислення також потребують широко використовувані зараз в компаніях технології управління персоналом, зокрема, маркетинг персоналу, процедури відбору та найму, мотивація і розвиток персоналу, з метою їх вдосконалення та пристосування до нових потреб. Крім того, для управління саме креативним персоналом повинні бути створені нові технології, що базуватимуться на інших принципах і підходах.

Все це потребує подальшого дослідження, яке буде продовжено в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] The Battle for Brainpower (2006). The Economist, October 7, 3. <https://www.economist.com/special-report/2006/10/07/the-battle-for-brainpower>.
- [2] Флорида Р. (2007). Креативный класс: люди, которые меняют будущее (Пер.с англ.). Москва: Изд. Дом «Классика XXI»
- [3] Ministry of Manpower Singapore. Official site (2020). <https://www.mom.gov.sg/about-us/divisions-and-statutory-boards/foreign-manpower-management-division>

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ ТА ТЕНДЕНЦІЇ, ЩО СПОСТЕРІГАЮТЬСЯ

Кривда О. В.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-4398-6298

Завальна М. В.

студентка гр.УК-91, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-8792-5783

На сучасному етапі розвитку ринкових відносин, а саме в умовах глобалізації, головною запорукою конкурентоспроможності національних підприємств на світовому ринку є саме інноваційна діяльність. Нині підприємства-новатори – це фірми, які значну частину своїх фінансових ресурсів інвестують в інновації та водночас здійснюють низку інноваційних проектів. Найчастіше така діяльність притаманна сфері інформаційних технологій та «зеленій» економіці, де власне впровадження інновацій є запорукою успіху підприємств.

В Україні, як і в більшості країн, впровадження інноваційних механізмів характеризується в стратегії розвитку, як пріоритетний напрямок, оскільки саме це сприяє підвищенню ефективності виробництва підприємств та є головною умовою вигідного конкурентного становища продукції фірм на міжнародних ринках. Особливо аналізуючи наслідки експортно-сировинної моделі розвитку національної економіки, постає потреба в інноватизації, диверсифікації економіки та реалізації креативних ідей населення. Розвиток національної економіки великою мірою залежить саме від інноваційної діяльності підприємств, що прямо впливає на оптимізацію витрат та підвищення якості продукції.

Попри все вище сказане, інноваційний розвиток все ще на етапі становлення головної ознаки зростання українських підприємств. До факторів що на це впливають відносять: нестачу власних коштів підприємств, оскільки фінансова підтримка держави не значна, витрати на інновації особливо для промислових підприємств досить високі, а термін окупності інвестицій тривалий; досить високий економічний ризик; недосконала законодавча база [1], [2].

Проте варто зазначити про певні позитивні тенденції в процесі інноватизації національної економіки. На основі даних міжнародних авторитетних рейтингів, що оцінюють інноваційну та технічну конкурентоспроможність, а також інноваційний потенціал країни, Україна не стрімко, але все ж покращує свої позиції. Так, за Глобальним індексом інновацій (Global Innovation Index) у 2020 році Україна посіла 45 місце з 131 (в той час як у 2019 займала 47, а у 2018 – 43), за показником інноваційних затрат – 71, а за інноваційною віддачо – 37. Хоча за показниками Індексу інноваційного розвитку агентства Bloomberg (Bloomberg Innovation Index – 2020), Україна посіла 56 місце з 60, опустившись на 3 сходинки в порівнянні з 2019 роком [3].

З огляду на вище зазначені показники варто наголосити, що процес впровадження інновацій є досить тривалим, а також потребує значних інвестицій та супроводжується певними ризиками, тому підприємці часто не наважуються на це, надаючи перевагу перевіреним часом техніці та технології. Але, варто зазначити, що показник рівня зацікавленості фірм у інноватизації виробництва в період 2012-2019 р. характеризується стійкою тенденцією до зростання: частка інноваційних підприємств збільшилась з 14,6% до 28,1% [4].

Процес інноваційної діяльності в Україні характеризується зниженням частки підприємств, що впроваджують технологічні інновації. Зумовлене це тим, що помітно зростає попит на інновації, що втілюють нові методи ефективної реалізації робочого процесу та розвиток, удосконалення взаємовідносин між організаціями, а також на маркетингові інновації, що спрямовані на представлення продукту споживачу, таким чином, що обсяг продажу значно виріс. Популяризації також набувають такі інноваційно-

місткі сфери економічної діяльності, як ІТ-індустрія та загалом сфера інформаційно-комунікаційних технологій [2].

Таким чином, можна сказати, що інноваційна діяльність дійсно є одним з факторів позитивного впливу на сталий розвиток національної економіки. І хоча стан впровадження інноваційних механізмів в систему національних економічних відносин не можна охарактеризувати однозначно, все ж позитивні зрушення мають місце. З огляду на зазначені фактори, що стоять на заваді активізації інноваційної діяльності, варто виділити необхідність у формуванні привабливого інвестиційного клімату та запровадженні дієвих стимулів та механізмів для підвищення зацікавленості підприємств у впровадженні нововведень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Андрюшко А. К.(2018). Дослідження сучасного стану та розвитку інноваційної активності підприємств України. *Ефективна економіка*. 3. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2712>
- [2] Ворона А.В.(26.03.2020). Інноваційна активність підприємств як перспектива розвитку національної економіки України. *Ефективна економіка* 3. http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2020/157.pdf
- [3] Згуровський М. Технологічне передбачення як інструмент прийняття стратегічних рішень. https://dt.ua/SCIENCE/tehnologichne_peredbachennya_yak_instrument_priynyattya_strategichnih_rishen.html
- [4] Писаренко Т.В., Кваша Т.К. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій

ІНВЕСТИЦІЇ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ЯК ФАКТОР ПЕРЕХОДУ ДО ЕКОНОМІКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Золотоверх Л.В.

Студент УС-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Економіка сталого розвитку включає в себе два важливих фактори: економічні та соціальні потреби населення, які є важливими для бідної частини населення, та розуміння, що природні ресурси не є безмежними. Однією з причин бідності населення є відмінність у доходи. Сталий розвиток передбачає справедливий та рівний розподіл природних ресурсів для забезпечення рівних можливостей та задоволення тих чи інших потреб для людей різних верств населення [2].

Сталий розвиток забезпечує використання природних ресурсів в обмеженій кількості, аби вони в достатній мірі залишалися наступним поколінням.

За останні роки можна побачити те, що люди не задумуються про майбутнє покоління. Вони використовують ресурси планети на максимум і в додаток вони вбивають екологію, засмічуючи водойми та забруднюючи природне середовище, не замислюючись про наслідки. Науковці помітили як впливають дії людини на навколишнє середовище та природні ресурси. Великим проявом стало глобальне потепління [5].

Обмеженість природних ресурсів є відносною. З одного боку, чим більш досконалішими є технології та обладнання, тим менше ресурсів вони споживають, тож варто розвивати ресурсоощадні технології. З іншого боку, біосфера має властивість самовідновлюватись, але не завжди темпи відновлення відповідають темпам вичерпання людиною ресурсів. Темпи приросту населення мають відповідати потенціалу екосистеми Землі [2].

Щоб запобігти можливих поганих наслідків, потрібно інвестувати в розвиток науки, інженерії, новітніх технологій та ін., тобто в інтелектуальний капітал,

які розвиваючись, в свою чергу допоможуть уникнути подальших катастроф, які призведуть до зменшення ресурсів Землі.

Інвестування в інтелектуальний капітал є фактором переходу до сталого розвитку економіки у світі. Який в свою чергу створить рівність у можливостях людей та у використанні ресурсів і забезпечить майбутнє для наступних поколінь.

Інтелектуальний капітал – це різновид капіталу, який складається з накопичених знань, навичок, здатностей та ін. Також до нього відносяться і корисні відносини з іншими суб'єктами. Інтелектуальний капітал класифікують за вказаною нижче схемою (Рис.1).

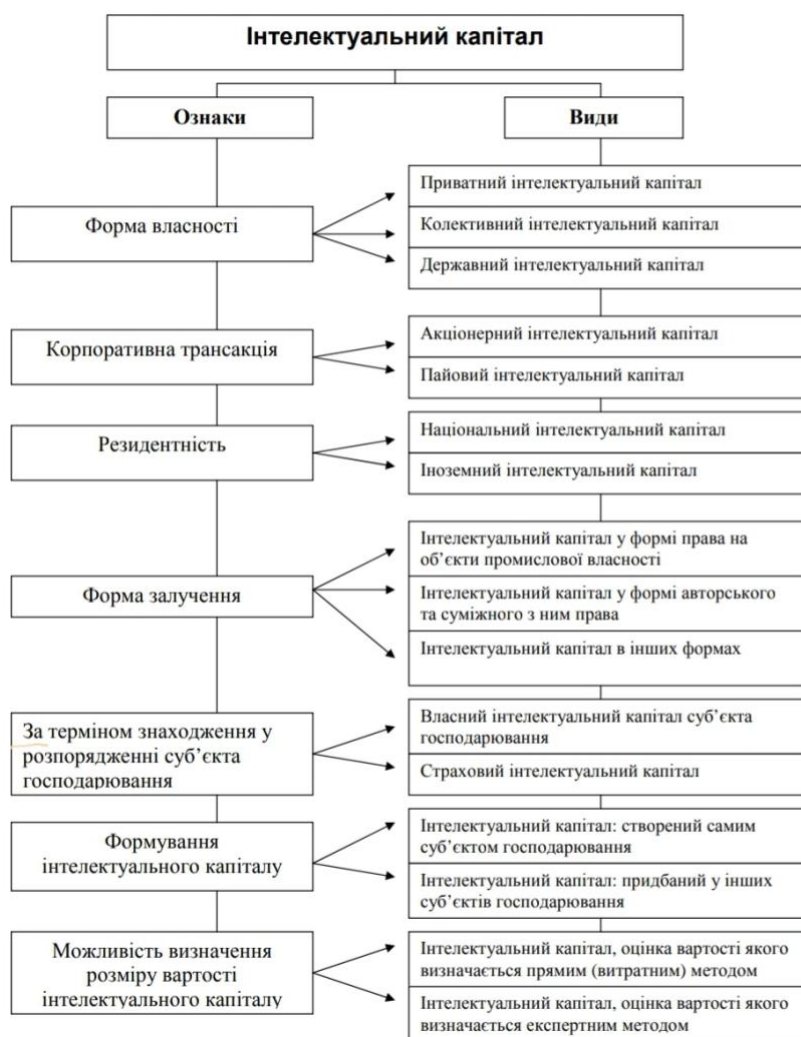


Рис.1. Класифікація видів інтелектуального капіталу [1]

Обсяг коштів, які необхідні для відтворення та збільшення інтелектуального капіталу враховують інвестиції, які в свою чергу спрямовуються на фінансування розвитку всіх його складових. Особливе місце посідають і інвестиції у людський капітал, який є основою інтелектуального потенціалу, адже саме людина створює складові капіталу.

Інвестуючи у людський потенціал, через високу продуктивність праці можна забезпечити можливість реалізації потенційної здатності приносити дохід, досягнення кращих результатів, виробництву кращої продукції, скороченню робочого часу, в тому числі і скороченню ресурсів [3].

Інвестування високотехнологічних галузей забезпечить зростання кількості високо кваліфікованих кадрів, зниженню матеріало- та енергоємності, та поліпшенню якості продукції [4].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Бутнік-Сіверський, О. Б. (2002). Інтелектуальний капітал (теоретичний аспект).
- [2] Сталий розвиток для України. All Rights Reserved (2020). <http://www.sd4ua.org/golovni-temi-stalogo-rozvitku/ekonomichnij-rozvitok/>
- [3] Левчук, О. В. (2013). Інвестиції в людський капітал як визначальний фактор розвитку сучасної економіки. Ефективна економіка, (1).
- [4] Смолій, Л. В. (2016). Сучасні тенденції інвестування розвитку інтелектуального капіталу аграрної сфери.
- [5] BBC NEWS, Україна (27.07.2019) Потепління на землі бували й раніше. Чому нинішнє інше? <https://www.bbc.com/ukrainian/news-49138097>

ВПЛИВ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НА ФОРМУВАННЯ ТАРИФІВ

Каленчук Я.О.

студент групи ЕП-71, ФЕА,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-1924-9717

В епоху глобальної автоматизації процесів виробництва та побуту поживання електричної енергії відіграє ключову роль у розвитку і поширенню нових технологій. Людство прагне щодня створити кращі умови для свого існування і при чому витратити на це найменшу кількість грошових засобів. Чиста або відновлювана енергетика має дуже високий потенціал, адже вона не є вичерпним джерелом енергії, як теплова енергетика та не завдає шкоди довкіллю, як атомна.

Для стимулювання переходу на відновлювану енергетику уряди багатьох країн увели «зелений тариф» [1], коли вироблена із відновлюваних джерел електрична енергія продається у мережу за тарифом, вищим за споживчий. Широкого розповсюдження здобули такі системи особливо на місцевостях, де переважну кількість днів року світить сонце. Такий тариф приваблює багатьох підприємців, адже на сьогоднішній день дана галузь залишається звільненою від оподаткування. Із огляду на те, що все більше домогосподарств монтують на крівлі будинку власну сонячну- чи вітроелектростанцію(рис.1), із мережі споживається менша кількість енергії, що призводить до зменшення попиту при незмінній пропозиції. Якщо тенденція і надалі буде виглядати таким чином, можна стверджувати, що тарифоутворення скоро буде переглянуто і знижено тарифи для споживачів електричної енергії.

Розглядаючи ціноутворення енергії [3], добутої на великих АЕС чи ТЕС, підмічаємо, що станції знаходяться переважно не безпосередньо на місцевості споживання виробленої електроенергії, а у місцях видобутку сировини чи на місцевості із необхідним рельєфом. При вироблені електричної енергії на місцевості, на якій вона буде спожита, із сумарного

тарифу на електричну енергію вилучаються витрати на транспортування. Вони є значними, оскільки включають у себе не лише вартість обладнання, але й витрати на обслуговування такого обладнання.



Рис. 1. Динаміка кількості сонячних електроустановок у приватних домогосподарствах [2]

В процесі виробництва електрики із відновлюваних джерел відсутні додаткові фінансові витрати, окрім як первинні при покупці облаштування станції. Тобто у ході виробництва електроенергії не потрібно постачати сировину чи мати задіяний обслуговуючий персонал, що вказує на безумовні переваги у економічній складовій такого способу виробництва електричної енергії. Результати аналізу вказують на те, процес виробництва електричної енергії на сьогоднішній день є більш перспективним і у подальшому буде призводити до зниження тарифів для споживачів електроенергії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Зелений тариф (12.02.2020). <https://solar-tech.com.ua/ua/green-tariff.html>
- [2] Держенергоефективності, відомості Держенергоефективності за 2014-2018 р. (31.01.2019). <https://saee.gov.ua/uk/news/2764>
- [3] Ценообразование в электроэнергетике в Украине, довідкова презентація національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (16.05.2015). <https://www.ceer.eu/documents/104400/-/-/df8fa90b-b93b-9f16-86a0-68f3751deb2b>

РОЗВИТОК ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ

Кожемяченко О.О.

старший викладач,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-8732-6596

Єрсіна К.В.

студент гр.УЕ-91, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Пенсійна система України, представлена державними та недержавними пенсійними інститутами, виступає в якості основного елемента соціального забезпечення, зоною відповідальності якого є формування комфортного фінансового становища громадян в похилому віці. Сьогодні ефективність системи недержавного забезпечення і недержавних пенсійних фондів, піддається широкій критиці, що тягне за собою необхідність актуалізації та можливе переосмислення існуючої теоретичної бази.

Недержавний пенсійний фонд (НПФ) являє собою неприбуткову організацію, діяльність якої полягає в акумулюванні активів його учасників та збереженні їхніх обсягів і вартості шляхом проведення інвестиційної діяльності. Розміщення пенсійних резервів у цій ситуації є засобом захисту від інфляції.

Загалом станом на березень 2020 року НПФ отримали 2,16 млрд. грн. інвестиційного доходу, з яких: 1,76 млрд. грн. – інвестиційний прибуток і 406 млн. грн. – витрати [1].

Інвестиційна діяльність НПФ є сукупністю дій з управління інвестиціями пенсійних накопичень фондів у межах законодавчо встановлених інвестиційних обмежень з урахуванням поточного стану економіки й

фінансового ринку. Відповідно до законодавства [2], розміщення пенсійних накопичень здійснюється згідно з Інвестиційною декларацією НПФ. Інвестиційна декларація визначає мету інвестування пенсійних накопичень, основні принципи інвестиційного управління пенсійними активами, оговорює інвестиційні стратегії, структуру інвестиційного портфеля, умови й обмеження інвестиційної діяльності щодо пенсійних активів, перелік об'єктів інвестування, систему управління ризиками тощо.

Ключовими інвестиційними інструментами для НПФ є облігації внутрішньої державної позики (ОВДП) та банківські депозити. Інвестиційний портфель українських НПФ виглядає так: 43% - ОВДП, 41,5% - депозити в банках, 6% - облігації українських підприємств, 2,8% - нерухомість і 1,4% - акції українських компаній [1].

Розвиток та функціонування недержавних пенсійних фондів є перспективним напрямом у процесі формування інвестиційного ринку в Україні. Але також існують фактори, які гальмують цей процес: нерозвиненість українського ринку цінних паперів, недовіра населення до НПФ, жорсткі обмеження вкладання активів у фінансові інструменти [3]. Тому необхідно спрямовувати заходи на активізацію НПФ, інформувати населення про переваги, розвивати ринок цінних паперів, розширяти діапазон інвестиційних вкладень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Віннічук Ю. (08.10.2020). Як українцю назбирати на пенсію. Бизнес цензор. Режим доступу до ресурсу: <https://biz.censor.net/news/all>
- [2] Про недержавне пенсійне забезпечення: Закон України від 09.07.2003 р. № 1057-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – №47-48 – ст. 372.
- [3] Зубакін М.І. (2019). Інвестиційна діяльність недержавних Пенсійних фондів в Україні. Тези доповідей VI Всеукраїнської студентської інтернет-конференції (м.Тернопіль, 16 квітня) Тернопіль: ТНЕУ, С.103-106.

РИНОК СТАРТАПІВ В УКРАЇНІ

Кожемяченко О.О.

старший викладач
НТУУ “КПІ імені Ігоря Сікорського”
ORCID ID 0000-0000-8732-6596

Мошкун Г.М.

Студентка групи УЕ-91, ФММ,
НТУУ “КПІ імені Ігоря Сікорського”
ORCID ID 0000-0003-0270-2535

Стартап або стартап-компанія – нещодавно створена компанія (можливо, ще не зареєстрована офіційно, але серйозно планує стати офіційною), що знаходиться на стадії розвитку і будує свій бізнес на основі інновацій або інноваційних технологій, які з’явилися, та володіє обмеженим набором ресурсів [1]. Кожен стартап, варто розглядати як проект, який має певні етапи свого розвитку. До основних етапів розвитку стартапів відносять: Посівну стадію, Стадія запуску, стадію зростання, стадія розширення, стадія «виходу» [2].

Зараз в Україні проходить чимало конкурсів та своєрідних змагань, де відкривається унікальна можливість заявити про себе, знайти інвесторів для реалізації своєї ідеї або мрії. Це призводить до активного розширення ринку стартапів. Чимало ідей, поданих у формі стартапу було реалізовано. Інвестори вдало вклали фінансові ресурси, стартапери змогли реалізувати свої ідеї, споживачі отримали інноваційні товари і послуги, а суспільство в цілому просунулось у напрямку інноваційного розвитку. Отже, стартапи це дійсно круто, від їх розвитку та поширення отримують вигоду як стартапери, так і люди, які згодом можуть скористатися результатами реалізованих стартапів.

До рейтингу хардварних стартапів увійшли 35 українських компаній, у яких уже є готовий продукт або його прототип. Серед розробок, що посіли перші

місця: RAWR – розумний нашийник для собак; SolarGaps - розумні жалюзі; Cardiomo – мініатюрний кардіограф; HeartIn Fit – футболка з ЕКГ-монітором; CLAP – система розумного будинку; EMwatch - розумний годинник для боротьби зі стресом [3]. За даними сервісу *Startup Ranking*, Україна посідає 43-тє місце (250 стартапів), випереджаючи країну стартапів Естонію, а також Литву, Латвію, Словенію, Словаччину і навіть деякі нові індустріальні країни. Загалом щороку на українському ринку з'являється щороку 300-500 нових стартапів[4]. Офіційних даних стосовно кількості діючих стартапів на ринку немає, однак на думку вчених це число значно більше. За деякими даними близько 1,5 тис українських стартапів отримали гранди та були реалізовані за кордоном. Щоб уникнути цього наша держава повинна стимулювати розвиток даного сектора ринку, що дозволить відкрити потенціал кожного українського стартапера та реалізувати ідеї у межах країни.

Україна має потужні перспективи щодо розкриття та використання наукового та інноваційного потенціалу. Дослідження динаміки цього процесу свідчить, що Україна знаходиться в стадії формування сприятливого стартап-середовища. В результаті проведеного дослідження було проаналізовано стан ринку стартапів в Україні. Визначено місце нашої країни серед інших країн, окреслені напрями проведення подальших досліджень для більшого розкриття цієї теми. Подальші дослідження мають відбуватися в руслі детального аналізу кожного з чотирьох етапів реалізації стартапу і надання рекомендацій щодо поліпшення кожного з них.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Бланк С. Стартап. Настольная книга основателя / С. Бланк, Б. Дорф. - М. : Альпина, 2013.-616 с.
- [2] Баб'ячок Р. І. ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СТАРТАПІВ В УКРАЇНІ - ПРОБЛЕМИ, ПЕРЕШКОДИ І МОЖЛИВОСТІ [Електронний ресурс] / Р. І. Баб'ячок, І. І. Кульчицький. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/Osnovni-tendentsiyi-rozvytku-startapiv-v-Ukrayini-1-1.pdf>.
- [3] Інституціональна модель інноваційної економіки – Київ, 2019. – 328 с. – (Колективна монографія)..
- [4] Стартапи в Україні: як здолати "долину смерті" [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://zn.ua/ukr/macrolevel/startapi-v-ukrayini-yak-zdolati-dolynu-smerti-326705_.html

ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ВПЛИВ НА ЇЇ ПОДАЛЬШИЙ РОЗВИТОК

Козяр К.І.

УК-01, ФММ
КПІ імені Ігоря Сікорського

XX ст. характеризується великою кількістю важливих подій для розвитку суспільства та економіки зокрема. Однією з найбільш значущих є Четверта інформаційна революція, яка характеризується появою комп'ютерів та інформаційних систем [1]. Зараз не можна уявити жодної сфери нашої життєдіяльності, яка б не була пов'язана з інформаційним середовищем. Тому, безперечно, одним із головних завдань, поставлених перед нами сьогодні є дослідження впливу ІТ на світову економіку та прогнозування подальшого її розвитку

Перш за все, варто згадати, що важливе місце в сучасній економіці посідає інформаційний ринок. Із розвитком ІТ, інформація перетворилася на звичайний товар, до того ж такий, що стає найбільш масовим об'єктом купівлі-продажу. Щоб стати товаром інформація повинна бути продуктом конкретної праці: політичної, наукової тощо [2]; [3]. У 2020 році світова індустрія інформаційних технологій зробила невеликий крок назад у плані загального доходу. Станом на серпень 2020 року дослідницька консалтингова компанія IDC співставила загальний дохід у розмірі 4,8 трлн дол. США на рік з їх початковою оцінкою 5,2 трлн дол. США. Хоча під час пандемії технічний сектор розвивався краще, ніж багато інших галузей, він не був захищений від скорочення структури витрат та відстрочки основних інвестицій [4].

Крім ринку інформації важливе значення має інформаційна трансформація усіх економічних структур, зокрема фінансового ринку. Останні досягнення у галузі інформаційних технологій спричиняють не лише автоматизацію процесів, а й фундаментальну реорганізацію ланцюга

вартості фінансових послуг. Сьогодні інформаційна трансформація має панівне стратегічне значення для організацій, які надають фінансові послуги. І не дарма, адже Клапків Ю. і Мелних О. вважають, що саме банки та інші фінансові посередники були першими адаптерами [5]. Так, наприклад, дослідницьке агентство Gartner підрахувало світові ІТ-витрати у фінансовому секторі за 2019 рік. Вони досягли 539,12 млрд дол. США, що на 4,9% більше ніж у 2018 році [6].

Згадуючи сучасні технології, не можна не оцінити значення Інтернету в розвитку економіки. Він допомагає багатьом виробництвам товарів і послуг дуже швидко та якісно реалізувати свій потенціал, досягти мінімізації витрат та максимізації прибутку. Більше того, в останні десятиліття з'явилося навіть таке поняття, як інтернет-економіка, яка характеризується розвитком бізнесу в Інтернеті (інтернет-магазини, реклама тощо) [7]. Точні перспективи подальшого розвитку цього напрямку встановити не можливо через деяку нестабільність економіки, викликану сучасними реаліями. Проте можна чітко сказати, що ІТ займатимуть не останнє місце в економіці, адже теперішній рік спричинив структурну реорганізацію великої частини економіки. Тому технологічна індустрія набуде нових форм у наступні роки. І це становлення відбудеться не на рівні минулих показників, а на значно вищому, у якому ІТ займатимуть провідні позиції [8].

Отже, підсумовуючи все вище сказане, можна зробити висновок, що індустрія ІТ займає важливе місце в розвитку та формуванні економіки, як національної, так і світової. Більшість галузей економіки так чи інакше пов'язані з інформаційними технологіями, особливо інформаційний та фінансовий ринки. Виробнича сфера теж стає все більш залежною від інформаційного середовища та спрямовує все більшу частину своїх інвестицій в інтернет-економіку. Тому, безперечно, ІТ будуть і далі розвиватися та інтегрувати в економіку для покращення її якісних і кількісних показників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Вікіпедія. (2020). Четверта інформаційна революція. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0_%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%

- [D0%B0D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0 %D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D1%8E%D1%86%D1%96%D1%8F](#)
- [2] Освіта.ua. (2010). Поняття та структура інформаційного ринку. https://osvita.ua/vnz/reports/econom_pidpr/9320/
- [3] Студопедія. Інформація як товар. https://studopedia.com.ua/1_18288_Informatsiya-yak-tovar.html
- [4] CompTIA. (2020). It industry outlook 2021. <https://www.comptia.org/content/research/it-industry-trends-analysis>
- [5] Клапків Ю.М., Мелих О.Ю., 2019. Трансформація діджиталізації ринку фінансових та страхових послуг. Review of transport economics and management, вип. 2(18), 83-87. DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem.v18i2.190456>.
- [6] .TADVISER. (2020). Затраты банков и финорганизаций (мировой рынок). [https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%97%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D0%98%D0%A2_%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2_%D0%B8_%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B9_\(%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA\)](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%97%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D0%98%D0%A2_%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2_%D0%B8_%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B9_(%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA))
- [7] Вікіпедія. (2017). Інтернет-економіка. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82-%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0>
- [8] CompTIA. (2020). It industry outlook 2021. <https://www.comptia.org/content/research/it-industry-trends-analysis>

ВІДПОВІДАЛЬНЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ ЯК ЦІЛЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Колешня Я. О.

к.е.н.,

КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-4856-4898

Харченко І. А.

студентка гр.УЗ-81, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

У 2015 році, усі члени Організації Об'єднаних Націй (ООН) (в т.ч. і Україна) ухвалили план досягнення спільного кращого майбутнього. Було ухвалено стратегію розвитку до 2030 року, яка включає в себе 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР). Саме відповідальне споживання та виробництво є 12-ою ціллю сталого розвитку. Досягнення даної цілі є важливим як з точки зору інтенсифікації (а не екстенсифікації) економіки, так і з точки зору зменшення впливу на навколишнє середовище.

Основними напрямками 12 ЦСР є зниження ресурсоемності економіки та забезпечення екологічної безпеки. В Україні відсутній баланс між економічним розвитком та збереженням навколишнього середовища. Імплементация європейських стандартів та нормативів дозволяють не лише знизити споживання ресурсів, а й забезпечити таким чином зменшення собівартості виробленої продукції та зростання її конкурентоспроможності. Це сприяє можливості України вийти на глобальний ринок як виробника продукції, а не лише постачальника сировини – лідером у структурі експорту є продукція агропромислового комплексу та харчової промисловості (44,2% експорту у 2019 році) [1]. З метою аналізу виконання 12-ї цілі сталого розвитку в Україні розглянемо основні завдання, індикатори та показники за 2015-2018 роки та орієнтовні результати у 2020, 2025 та 2030 роках (табл. 1).

Таблиця 1

Завдання та динаміка індикаторів відповідального споживання та виробництва в Україні за 2015-2018 роки та очікувані показники на 2020 та 2030 роки [2]

Завдання	Індикатори	Динаміка																
1	2	3																
12.1. Знизити ресурсоємність економіки	Енергоємність ВВП	<table><tr><th>Роки</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2020</th><th>2025</th><th>2030</th></tr><tr><td>Енергоємність ВВП (%)</td><td>100</td><td>102.3</td><td>94.7</td><td>95.3</td><td>90</td><td>80</td><td>60</td></tr></table>	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	Енергоємність ВВП (%)	100	102.3	94.7	95.3	90	80	60
	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030										
	Енергоємність ВВП (%)	100	102.3	94.7	95.3	90	80	60										
	Матеріалоємність ВВП	<table><tr><th>Роки</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2020</th><th>2025</th><th>2030</th></tr><tr><td>Матеріалоємність ВВП (%)</td><td>100</td><td>100</td><td>98.2</td><td>97.2</td><td>90</td><td>80</td><td>60</td></tr></table>	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	Матеріалоємність ВВП (%)	100	100	98.2	97.2	90	80	60
	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030										
Матеріалоємність ВВП (%)	100	100	98.2	97.2	90	80	60											
Вуглецевоємність ВВП	<table><tr><th>Роки</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2020</th><th>2025</th><th>2030</th></tr><tr><td>Вуглецевоємність ВВП (%)</td><td>100</td><td>105.8</td><td>85.1</td><td>83.8</td><td>90</td><td>80</td><td>60</td></tr></table>	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	Вуглецевоємність ВВП (%)	100	105.8	85.1	83.8	90	80	60	
Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030											
Вуглецевоємність ВВП (%)	100	105.8	85.1	83.8	90	80	60											
Водоємність ВВП	<table><tr><th>Роки</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2020</th><th>2025</th><th>2030</th></tr><tr><td>Водоємність ВВП (%)</td><td>100</td><td>98.2</td><td>91.6</td><td>95.2</td><td>90</td><td>80</td><td>60</td></tr></table>	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	Водоємність ВВП (%)	100	98.2	91.6	95.2	90	80	60	
Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030											
Водоємність ВВП (%)	100	98.2	91.6	95.2	90	80	60											
Відходоємність ВВП	<table><tr><th>Роки</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2020</th><th>2025</th><th>2030</th></tr><tr><td>Відходоємність ВВП (%)</td><td>100</td><td>92.5</td><td>111.6</td><td>104</td><td>90</td><td>80</td><td>60</td></tr></table>	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	Відходоємність ВВП (%)	100	92.5	111.6	104	90	80	60	
Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030											
Відходоємність ВВП (%)	100	92.5	111.6	104	90	80	60											
12.2. Зменшити втрати продовольства у виробничо-збутових ланцюжках	Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві зернових культур, %	<table><tr><th>Роки</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2020</th><th>2025</th><th>2030</th></tr><tr><td>Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві зернових культур (%)</td><td>2.3</td><td>2</td><td>1.8</td><td>1.8</td><td>1.8</td><td>1</td><td>0.5</td></tr></table>	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві зернових культур (%)	2.3	2	1.8	1.8	1.8	1	0.5
Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030											
Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві зернових культур (%)	2.3	2	1.8	1.8	1.8	1	0.5											
12.2. Зменшити втрати продовольства у виробничо-збутових ланцюжках	Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві овочів та баштанних культур, %	<table><tr><th>Роки</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2020</th><th>2025</th><th>2030</th></tr><tr><td>Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві овочів та баштанних культур (%)</td><td>12.3</td><td>12</td><td>10.8</td><td>10.6</td><td>10</td><td>7</td><td>5</td></tr></table>	Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві овочів та баштанних культур (%)	12.3	12	10.8	10.6	10	7	5
Роки	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030											
Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві овочів та баштанних культур (%)	12.3	12	10.8	10.6	10	7	5											

Продовження таблиці 1

1	2	3																
12.4. Зменшити обсяг утворення відходів і збільшити обсяг їх переробки та повторного використання на основі інноваційних технологій	Обсяг утворених відходів усіх видів економічної діяльності на одиницю ВВП, кг на 1000 дол. США за ПКС 2011 року	<div><table><tr><th>Роки</th><th>ПКС</th></tr><tr><td>2015</td><td>977.4</td></tr><tr><td>2016</td><td>904.2</td></tr><tr><td>2017</td><td>1089.8</td></tr><tr><td>2018</td><td>1015.7</td></tr><tr><td>2020</td><td>950</td></tr><tr><td>2025</td><td>880</td></tr><tr><td>2030</td><td>800</td></tr></table></div>	Роки	ПКС	2015	977.4	2016	904.2	2017	1089.8	2018	1015.7	2020	950	2025	880	2030	800
	Роки	ПКС																
2015	977.4																	
2016	904.2																	
2017	1089.8																	
2018	1015.7																	
2020	950																	
2025	880																	
2030	800																	
	Частка спалених та утилізованих відходів у загальному обсязі утворених відходів, %	<div><table><tr><th>Роки</th><th>%</th></tr><tr><td>2015</td><td>30</td></tr><tr><td>2016</td><td>29</td></tr><tr><td>2017</td><td>27.6</td></tr><tr><td>2018</td><td>29.7</td></tr><tr><td>2020</td><td>35</td></tr><tr><td>2025</td><td>45</td></tr><tr><td>2030</td><td>55</td></tr></table></div>	Роки	%	2015	30	2016	29	2017	27.6	2018	29.7	2020	35	2025	45	2030	55
Роки	%																	
2015	30																	
2016	29																	
2017	27.6																	
2018	29.7																	
2020	35																	
2025	45																	
2030	55																	

Вже пройшло 5 років з моменту розробки плану та впровадження змін для досягнення ЦСР. Незважаючи на наявність позитивної динаміки за рядом показників темпи зниження ресурсоемності, втрат та відходів є дуже низькими. Так, за 3 роки енергоемність ВВП зменшилася лише на 5%, матеріалоемність ВВП – на 3%, відходоемність ВВП, обсяг утворених відходів навпаки зросли. Це свідчить про те, що існує загроза, що цілі, поставлені на 2030 рік, можуть бути не досягнені або досягнені неповною мірою.

Дані показники ще раз підтверджують наявні в Україні проблеми – високу енерго- та ресурсоемність економіки, низьку активність щодо переробки та утилізації відходів. Проблема потребує вирішення як на загальнодержавному рівні (удосконалення законодавства, формування відповідних механізмів стимулювання), так і на рівні суб'єктів – формування корпоративної культури, підвищення рівня відповідальності населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства (30.07.2020). Інфографіка (експорт) <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=f2694d5e-1491-4689-be0d-5e3ab06de927>
- [2] Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства (30.06.2020). Добровільний національний огляд щодо Цілей сталого розвитку в Україні <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=4819b04d-99d6-47d3-a0db-fd4a4215f13d>

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ: ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТА ПОДАЛЬШІ ПЕРСПЕКТИВИ

Кривда О. В.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Наскальна А. В.

студент гр. УК-91, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Високий рівень якості життя, сталий соціально-економічний розвиток, конкурентоспроможність країни – усі ці показники певною мірою залежать від інноваційного потенціалу та ефективності його використання. На жаль, Україна не є тою державою, яка може похвалитися інноваційною активністю, адже якщо розглядати результати інноваційної діяльності та активність уряду до заохочення та підтримки цієї діяльності в політиці власної країни, то за показником «Глобального індексу інновацій – 2019» Україна посіла 45 місце із 129 можливих [1]. Інноваційний розвиток підприємства є запорукою економічного зростання країни, і тому є важливим зрозуміти, які в Україні є проблеми з розвитком інновацій та їх подальші перспективи.

Конкуренція на ринку говорить нам тільки про те, що для успіху промислових підприємств вже не достатньо виробляти якісну продукцію при мінімальному рівні витрат, обов'язковим є модернізація виробництва, підвищення його ефективності та переорієнтація на випуск інноваційної продукції. Конкурентоспроможність підприємств, їх життєдіяльність та перспективи подальшого розвитку сьогодні прямо залежать від ступеня їх реакції на зміни, рівня гнучкості та пристосованості. Якщо ж розглядати інноваційну діяльність українських підприємств, то можна зазначити, що ситуація є доволі невтішною.

Розглянемо стан інноваційної діяльності України в 2019 році. Частка кількості інноваційно-активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств складає всього лиш 15,8% [2], що є найнижчим показником за останні роки. Це доволі негативно відображається на економіці, оскільки низький рівень поточної інноваційної діяльності підприємств визначає низьку конкурентоспроможність в найближчу перспективу. Частка обсягу реалізованого інноваційного продукту, в порівнянні з іншими роками, зросла до 1,3% [2], що свідчить про покращення результативності інноваційної діяльності, але цей відсоток залишається доволі малим, і тому про ефективний розвиток даної сфери на теперішній час говорити не можна.

Важливою проблемою залишається недостатність фінансових ресурсів для проведення наукових досліджень і впровадження інноваційних розробок. Витрати на науку становлять 0,4% [2] від загальної кількості ВВП, що є значно нижчим законодавчо закріпленого рівня, який становить 1,7 – 2,5% ВВП [3]. З боку держави є недостатня її фінансова підтримка. Також відсутні певні механізми реалізації деяких державних пріоритетних напрямів розвитку науки і технологій, адже інколи наукові проекти потребують відповідну фінансову державну підтримку, і через брак коштів виникає недофінансування дослідження. Держава у 2019 році внесла свою частку у інновації розміром 3,9%, а основним джерелом фінансування, як і у попередні роки, були власні кошти підприємств і їх рівень складає 87,7% [2].

Важливим недоліком є інвестиційна непривабливість України. Всього лише 0,3% [2] було вкладено іноземними інвесторами в інноваційну діяльність промислових підприємств. За останні роки цей показник доволі знизився, що свідчить про недовіру іноземних інвесторів до економічної стабільності України. Також на підвищення інноваційної активності впливає інші макроекономічні показники: зростання ВВП, скорочення рівня тінізації економіки, зростання інноваційної активності суб'єктів господарювання, розширення місткості внутрішнього споживчого ринку, зростання соціальних видатків Державного бюджету України. Але, на жаль, поки дані критерії не описують макроекономічний клімат України. Також до несприятливих факторів відноситься низька технологічна

конкурентоздатність підприємств, оскільки сучасні темпи оновлення не дозволяють зупинити процес старіння основних фондів.

Можна сказати, що є ряд факторів, які стримують реалізацію інноваційної діяльності підприємств України. Основні проблеми пов'язані з недостатністю фінансових ресурсів, відсутності державної підтримки, несприятливим макроекономічним кліматом та малим стимулюванням підприємств до інноваційної активності. Теперішня ситуація говорить нам про низький інноваційний рівень України і про такі ж подальші перспективи, адже інноваційний розвиток це довготривалий національний проект і зрушень у позитивну сторону, поки що дуже мало і вони є доволі незначними. Для вирішення вище зазначених проблем необхідно створити привабливий інвестиційний клімат у країні, запровадити дієві механізми і стимули для підвищення зацікавленості підприємств в інноваційному розвитку, у разі необхідності забезпечення фінансовою допомогою зі сторони держави, покращення макроекономічного клімату в державі та прискорення розвитку інноваційної інфраструктури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Wipo (24.07.2019). Global Innovation Index 2019. <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4434>
- [2] Державна служба статистики України (07.12.2020). Відомості Держкомстата за 2019 р. <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- [3] Орлюк О.П. (2010). Законодавче забезпечення інноваційної діяльності в Україні. *Наука та інновації*. 1 (4). 68-73

ГЛОБАЛЬНІ СУСПІЛЬНІ БЛАГА ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК У ЗОВНІШНІЙ ПОЛІТИЦІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Кривда О.В.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-4398-6298

Європейський Союз взяв на себе роль міжнародного лідера у просуванні сталого розвитку та захисту глобальних суспільних благ. Цілі сталого розвитку, що містяться в стратегії "Європа-2020", включені в багато аспектів зовнішньої політики. Більш ніж половина світових викидів парникових газів надходять із країн, що розвиваються. Ось чому ЄС включає питання клімату у свою зовнішню політику.

Лісабонський договір надавав особливі повноваження ЄС у зовнішніх діях, зобов'язаних захищати та реалізовувати спільні інтереси та цінності, включаючи сталий розвиток. "У зовнішніх відносинах Союз зміцнює і пропагує свої цінності та інтереси та сприяє захисту своїх громадян. Це сприяє миру, безпеці, сталому розвитку Землі, солідарності та взаємоповазі між народами, вільній та чесній торгівлі, викоріненню бідності та захисту прав людини, зокрема прав дитини, а також суворому дотриманню та розвитку міжнародного права, конкретні принципи Статуту Організації Об'єднаних Націй» [1].

ЄС є членом багатьох міжнародних організацій та активним партнером у переговорах. Він встановлює та просуває амбітні зобов'язання щодо впровадження принципів сталого розвитку. Особливо помітна його роль у галузі захисту клімату та енергозбереження. Розвиває багатостороннє співробітництво у просуванні та захисті глобальних суспільних благ, у тому числі в рамках G8, G20. Його роль у глобальному управлінні постійно зростає, наприклад, він є лідером у зусиллях для досягнення консенсусу у G8. Його вплив на напрям формування та розвитку глобального менеджменту зростає, хоча це залежить від даної галузі.

І UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change), і Кіотський протокол, що доповнюють Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату (1992 р.) щодо скорочення викидів парникових газів, що спричиняють глобальне потепління, є головними міжнародними ініціативами щодо захисту світових суспільних благ. Прийнято принцип, що індустріально розвинені країни повинні взяти на себе ініціативу в боротьбі зі зміною клімату, оскільки вони відповідають за значну частку викидів, що утворюються після промислової революції, і мають відповідні фінансові ресурси для боротьби з цією проблемою. Європейський Союз розв'язує цю проблему. У рамках досягнення цілей, встановлених Кіотським протоколом, він зобов'язався не тільки більше, ніж інші країни, що підписалися, скоротити газ (на 8%) до 2012 року, але і продовжити свої зобов'язання до 2020 року. Його цілі в цьому плані дуже амбітні, адже до 2020 року він хоче зменшити викиди парникових газів на 20% проти рівня 1990 року, до 2030 року на 40%, а до 2050 року на 80-95%.

На сьогодні досвід переговорів на Рамковій конвенції Організації Об'єднаних Націй щодо зміни клімату (COP) показує, що Євросоюз є ключовим фактором досягнення домовленостей та встановлення амбітних планів скорочення парникових газів. Хоча переговори про глобальну кліматичну угоду стикаються з багатьма труднощами — переважно опором Китаю, Росії, США та країн, що розвиваються, ЄС прагне посилення політичної волі всіх учасників та досягнення консенсусу щодо дій щодо боротьби зі зміною клімату. ЄС також є прихильником посилення співпраці щодо адаптації до зміни клімату, а також проблеми збитків, втрат та відшкодування негативних кліматичних явищ, створення Зеленого кліматичного фонду, адресованого менш розвиненим країнам.

Однією з основних проблем глобального управління суспільними благами є ефективність, яка залежить від співробітництва. Міжнародне співробітництво часто обмежується принципом найменшого спільного знаменника, а це означає, що багато проблем ще не вирішені. ЄС вважає, що забезпечення глобальних суспільних благ у довгостроковій перспективі спричиняє менші витрати, ніж боротьба із глобальними суспільними загрозами (global public bads), наприклад, проти забруднення, деградації та тероризму. Дії Євросоюзу мають превентивний характер. Однак дуже

важко переконати країни та організації вжити спільних профілактичних дій, особливо в ситуації, коли загроза ще не настигла.

Також у політику розвитку Євросоюз включає інструменти, спрямовані на захист глобальних суспільних благ, особливо клімату та енергетики, оскільки країни, що розвиваються, вже несуть відповідальність за велику частку викидів парникових газів, а до 2020 року їх частка в глобальних викидах зросте до 60%. Євросоюз бере на себе роль лідера у наданні багатоміліардної та довгострокової допомоги, яка спрямована на зменшення бідності та досягнення Цілей тисячоліття. Діяльність його багатогранна, включаючи офіційну допомогу розвитку (ODA), бюджетну допомогу та гуманітарну допомогу. Найважливішою проблемою є виконання ролі лідера у подоланні негативних наслідків економічної кризи та підвищення ефективності в реалізації політики розвитку ЄС.

Питання захисту довкілля та боротьби зі зміною клімату були включені до політики розвитку ЄС, оскільки їх наслідки більш виражені в бідних країнах, ніж в заможних. Залежність їх економіки від природних ресурсів та домінування галузей, пов'язаних з природними ресурсами (наприклад, сільського господарства, лісового господарства), означає, що вони вже відчують негативні наслідки зміни клімату, і в майбутньому вони стануть ще сильнішими. Ці країни не в змозі протистояти їм самотійно через недостатні фінансові та технологічні ресурси, організаційні здібності та відсутність належної інфраструктури та інституцій. Допомога в адаптації до цих змін орієнтована на збільшення довгострокових інвестицій, проектування інфраструктури, пристосованої до змін, підвищення гнучкості систем, схильних до таких змін, а також підготовка суспільства до цих викликів.

У рамках своєї політики розвитку Союз працює над підтримкою адаптації до зміни клімату та пом'якшення наслідків у країнах, що розвиваються. У 2010–2012 роках на це витратили 7,3 млрд. євро (так званий *fast-start funding*). Крім того, за оцінками, ЄС був найбільшим акціонером у 2010–2011 роках в глобальній допомозі ODA, що стосуються адаптації та пом'якшення кліматичних змін. Його частка становила 50% [2]. Він також здійснює дії для підвищення доступності та ефективності енергоресурсів та послуг у країнах, що розвиваються. Виявляється, більшість із 47

найбідніших країн – це чисті імпортери енергетичної сировини, в основному сирої нафти. Союз сприяє більшому використанню відновлюваних джерел енергії, завдяки чому ці країни зможуть стати більш незалежними від імпортової сировини. З метою інституціоналізації енергетичної та енергетичної допомоги Європейська Комісія та держави-члени ЄС створили у 2007 році Енергетичну ініціативу ЄС з ліквідації бідності та сталого розвитку (EUEI). Її мета – допомогти забезпечити доступ до енергії, що має сприяти зменшенню бідності.

Також був створений Енергетичний фонд АКР-UE, в рамках якого за період 2005-2013 рр. було витрачено 420 мільйонів євро на заходи щодо розширення доступу до енергетичних послуг для людей, які живуть у бідних районах країн АКР. Також проводяться інші ініціативи, наприклад, програма COOPNER, Інструмент діалогу партнерства (EUEI PDF), які мають доповнити допомогу для підтримки розвитку енергетичного сектору та послуг.

Найважливішими проблемами, з якими стикається ЄС у сфері політики розвитку, є обмеження негативних наслідків економічної кризи, які часто є причиною обмеження обсягу наданої допомоги та мають істотний вплив на становище країн, що розвиваються, а також підвищення внутрішньої узгодженості та ефективності цієї політики, запроваджує принцип партнерства, тобто тісну співпрацю між країнами-донорами та країнами-бенефіціарами та відповідність допомоги потребам країн, що розвиваються, та підвищення прозорості її надання [3].

Підхід ЄС до охорони та управління глобальними суспільними благами є горизонтальним, що означає включення цих питань у всю внутрішню та зовнішню політику ЄС. На сьогодні Союз приділив найбільшу увагу захисту клімату та енергозбереженню, припускаючи, що дії в цій галузі сприятимуть підвищенню ефективності управління іншими світовими благами, наприклад, економічній стабільності, розвитку досліджень та інновацій. Прийняття комплексної стратегії трансформації європейської економіки, як очікується, призведе до створення економіки, заснованої на знаннях, низьковуглецевої, енергоефективної та конкурентоспроможної.

Характерними елементами економіки ЄС, сформованими під час економічної та фінансової кризи, є дисбаланс бюджету, висхідна соціальна нерівність, недостатнє підприємництво та інновації, значне зростання рівня безробіття та низька ефективність систем освіти. Економічні проблеми безпосередньо перетворюються на несприятливі соціальні явища, включаючи зміни на ринку праці, зниження рівня зайнятості та, таким чином, зростання безробіття. Більше того, ці зміни не носять епізодичний характер, але набувають постійного характеру. Рівень зайнятості значно знизився з 2008 року, і структурне безробіття стало серйозною проблемою у багатьох країнах. Це може допомогти підірвати стабільність європейської соціальної моделі, економічне зростання та фінансовий баланс. Вже є чітке розмаїття зайнятості між північчю та півднем Європи. Проблеми зі зменшенням зайнятості людей працездатного віку та неефективність механізмів стимулювання, запроваджених до цього часу, не сприяють зростанню соціальної згуртованості. У цьому відношенні ефективність ЄС низька.

У глобальному управлінні Союз вимагає нормативної поведінки, оскільки використання глобальних суспільних благ пов'язане з етикою та системою цінностей, які повинні формуватися спільно. У зовнішній політиці він сприяє багатосторонньому підходу до цих благ, тобто багатосторонньому співробітництву всіх наднаціональних та міжнародних держав та організацій. Він є глобальним актором і йому належить відігравати особливу роль в управлінні світовими суспільними благами. Останніми роками відбулося багато подій, коли Союз взяв на себе керівну роль у просуванні сталого розвитку. У 2015 році в ООН було підписано угоду про рамки сталого розвитку, а в Парижі було прийнято угоду про зміни клімату. Обидві угоди були укладені всіма країнами, як розвиненими, так і тими, що розвиваються. Сталий розвиток охорони навколишнього природного середовища буде досягнутий лише тоді, коли проблеми, пов'язані зі зміною клімату, будуть вирішені глобальним консенсусом. Виклики, з якими стикається ЄС, стосуються мобілізації всіх ресурсів та переконання міжнародних акторів співпрацювати в охороні цих благ.

Також у внутрішній політиці виникають труднощі в управлінні захистом клімату та підвищенням енергоефективності. Уповільнення впровадження цілей стратегії "Європа-2020" у державах-членах ЄС та адаптація

національної політики свідчить про те, що більшість країн думають лише в короткостроковій перспективі, локально, і відкидають аргументи щодо глобальних наслідків. Це може знизити авторитет Союзу як світового лідера в цьому плані. Навпаки, проактивна кліматична та енергетична політика допоможе зберегти конкурентну перевагу Союзу в розвитку низьковуглецевих технологічних областей та збільшить незалежність європейської економіки від імпортних викопних палив. Якщо не діяти зараз, це може збільшити витрати на адаптацію в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Treaty of Lisbon, amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community, Journal of Laws No. 2007, no.203, item. 1569.
- [2] European Commission, EU 2013 Report on Policy Coherence for Development, (SWD (2013) 456 final), Brussels 2013.
- [3] E. Latoszek, M. Proczek (2014) The European Union development cooperation policy after May 1, 2014, in: Poland in the process of European integration. WDiNP UW. Warsaw. p. 223.

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОВІДНОСИНАМИ З КЛІЄНТАМИ НА БАЗІ SUGARCRM

Підрядська Г.В.

студентка гр. 601-з, ІАК,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Сучасний ринок створює ситуацію, при якій необхідно швидко реагувати на будь-які зміни, а також мати можливість якісного прогнозування, постійно покращувати якість обслуговування клієнтів. За допомогою різних аналітичних інструментів можна отримати необхідну інформацію про клієнтів, та на основі цього вибудувати свою діяльність у сфері продажів, маркетингу та обслуговування. Тому впровадження таких аналітичних інструментів як CRM-системи дає можливість розвивати та зміцнювати довгострокові відношення з клієнтами, підвищувати якість послуг компанії.

Ефективне управління взаємовідносин з клієнтами сприяє реалізації маркетингової стратегії підприємства на ринку і дозволяє отримати конкурентні переваги за рахунок швидшої реакції на зміни попиту споживача. Можливість отримання синергетичного економічного ефекту в процесі моделювання інформаційних потоків CRM-системи в діяльності підприємства і визначає доцільність проведення досліджень в заданому напрямку, свідчить про актуальність і своєчасність обраного наукового напрямку вивчення процесів підвищення ефективності управління [1].

Висока ефективність роботи з покупцями забезпечується шляхом прийняття компанією концепції з управління взаємовідносинами з клієнтами, що отримала назву Customer Relationship Management (CRM). Даний програмний продукт дозволяє керівникам контролювати працівників у режимі реального часу та координувати взаємодію різних відділів всередині компанії, які працюють з клієнтами [2].

Необхідність швидкої реакції на запити клієнтів та забезпечення продукції високою якістю при зниженні її вартості вимагають використання комплексного вдосконалення та автоматизації бізнес-процесів. Оптимізація бізнес-процесів – це комплекс заходів, які спрямовані на виявлення та усунення недоліків у процесі діяльності організації, а також зменшення великої кількості рутинних операцій, які виникають в ході функціонування об’єкта оптимізації. Автоматизація бізнесу – це повний або частковий перехід організації операційної діяльності та бізнес-задач під контроль інформаційних систем або програмно-апаратного комплексу.

Для кращого розуміння переваг CRM-системи в діяльності підприємства був зроблений порівняльний аналіз бізнес-моделі з впровадженою CRM-системою і без неї:

Таблиця 1

Порівняння бізнес-моделі з CRM-системою і без неї

CRM-система	
Впроваджена	Не впроваджена
Гнучкість та адаптація до потреб ринку	Повільна адаптація до потреб ринку
Швидкий доступ до інформації	Уповільнений доступ до інформації
Оптимізація витрат на маркетингові заходи	Зростання витрат на маркетингові заходи

На сьогоднішній день CRM-система SugarCRM використовується більш ніж 2ма мільйонами осіб у більш ніж 120 країнах та на 26 мовах.

CRM-система SugarCRM виділяється серед аналогічних вільних CRM-систем. Одна з найважливіших особливостей SugarCRM — модульна організація. Даний принцип реалізації системи спільно з використанням ліцензії на вільне програмне забезпечення (GPLv3 - General Public License) відкриває великі можливості як для розробників системи, так і для компаній, що використовують дану систему. Використання ліцензії GPLv3 дає можливість створювати комерційні модулі для продуктів вільного розповсюдження.

Більшість сучасних CRM-систем складаються з різних інструментів та модулів. Модулі – це ключові функціональні області, які є базовими. Для всіх версій SugarCRM є безліч додаткових безкоштовних і комерційних модулів, що дозволяють розширити її функціональність і налаштувати програму під конкретну компанію. SugarCRM система реалізована як веб-додаток, що забезпечує взаємодію з нею на будь-якій платформі за наявності підключення до мережі Інтернет. CRM-система не має залежності від ресурсів, тому для стабільної роботи інформаційної системи досить потужності звичайного комп'ютера або ноутбука, що значно полегшує роботу з системою через вільний доступ з будь-якої точки світу [4].

CRM-система для бізнес-моделі є найважливішим рушійним елементом, оскільки вона дає змогу оперативно задовольняти потреби цільових груп споживачів, гнучко реагувати на їх зміну та при цьому мінімізувати будь-які ризики. Удосконалення SugarCRM шляхом інтеграції додаткових модулів може полегшити процес ведення автоматизованих продажів. Даний програмний продукт об'єднує відстеження ефективності роботи співробітників, маркетингу та рівню продажів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Глотова Д.В. (2019). Інформаційно-комунікаційні системи і технології у менеджменті <https://refdb.ru/look/2002218-p3.html>
- [2] Глотова Д.В. (2019). Інформаційно-комунікаційні системи і технології у менеджменті. 1-3. <https://refdb.ru/look/2002218-p3.html>
- [3] Дослідження з менеджменту якості: <http://kpms.ru/Automatization/SugarCRM.htm>
- [4] Опис функціональних можливостей версії SugarCRM CE 8. (2012) https://support.sugarcrm.com/Documentation/Sugar_Versions/8.0/Ent/Sugar_8.0.0_Release_Notes/

АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОЇ ЛОГІСТИКИ В УКРАЇНІ

Пічугіна М.А.

к. е. н.

КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-3072-9137

Кідиба І.І.

студентка гр. УЛ-91мп, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-7325-7737

Цифровий світ розвивається в останнє десятиліття з величезною швидкістю. Розвиток Інтернету, мобільних комунікацій, онлайн сервісів виступають базовими інструментами формування цифрової економіки. При цьому дані процеси впливають на всі сектори економіки і соціальної діяльності, виробництво, охорону здоров'я, освіту, фінанси, транспорт і т. д.

Електронна торгівля - це один з технологічних ринків в світі, який найбільш динамічно розвивається. Торгівля в Інтернеті поступово стає невід'ємною частиною світової економіки. Функціонування національних ринків товарів і послуг, їх інтеграція у світову економічну систему неможливі без розвитку електронної торгівлі, що розуміється як використання інформаційно-комунікаційних технологій на всіх етапах проведення торгових операцій, включаючи пошук і замовлення товару, проведення платежів та доставку товарів і послуг споживачам. Електронна торгівля застосовується в роздрібній, оптовій торгівлі, а також при здійсненні державних закупівель.

Розширення мережі Інтернет відкриває нові можливості для ведення бізнесу. Розвиток електронних ринків створює умови для оптимізації логістичних потоків на підприємстві при електронній торгівлі [1]. Ефективна торговельна і транспортна логістика є ключовими аспектами для

розвитку конкурентоспроможності країн у всьому світі. Логістика особливо важлива для України, де міжнародна торгівля складає значну частину ВВП. Оскільки сучасний світ вимагає сучасних рішень, поряд із традиційною логістикою популяризується поняття «Електронна логістика». Електронна логістика - управління та оптимізація електронних інформаційних потоків, що виникають в ланцюгах поставок.

Можливості електронної логістики: автоматичне складання маршруту в простих і мультимодальних перевезеннях; розміщення інформації про свої послуги логістичним операторам; автоматичний розрахунок всіх витрат на перевезення; відстеження перевезення з використанням картографії; підбір виконавців на дорозі; організація документообігу по перевезенню; організація та участь у торгах на поставки логістичних послуг. Базою електронної логістики є стандарти на кодування і зчитування інформації в логістичних системах. Підвищення ефективності управління перевізним процесом досягається за рахунок впровадження інформаційних систем, які дозволяють зменшувати кількість помилок при введенні даних, швидко передавати значні обсяги інформації, прискорити її обробку та зменшити кількість паперових носіїв. Епоха електронної логістики починалася з впровадження штрихового кодування в торгівлі в 70-х роках XX століття.

Розвиток е-логістики безпосередньо пов'язаний з виникненням і зростанням глобального проникнення Інтернету. Створення і розвиток комп'ютерних мереж в XX ст. привело до істотних змін в житті сучасного суспільства, зокрема до формування інформаційного (постіндустріального) суспільства та інформаційної економіки. Отже, одним із основних показників для аналізу перспектив та розвитку електронної логістики в Україні є проникнення інтернет послуг (рис.1). Результати аналізу даного показника свідчать про щорічне зростання користувачів Інтернету в Україні. Так, на сьогодні всесвітньою мережею регулярно користуються 22,96 млн українців, або 71%, порівняно з показником 63% станом на кінець 2018 року. Згідно з даними дослідження, 66% інтернет-користувачів використовують для виходу в Інтернет смартфон, 40% - домашній ноутбук, 36% - стаціонарний домашній комп'ютер, 5% - стаціонарний комп'ютер на роботі[2]. Говорячи конкретно про логістику онлайн, країна активно нарощує свої позиції у світових рейтингах, пов'язаних зі швидкістю запровадження електронної комерції.

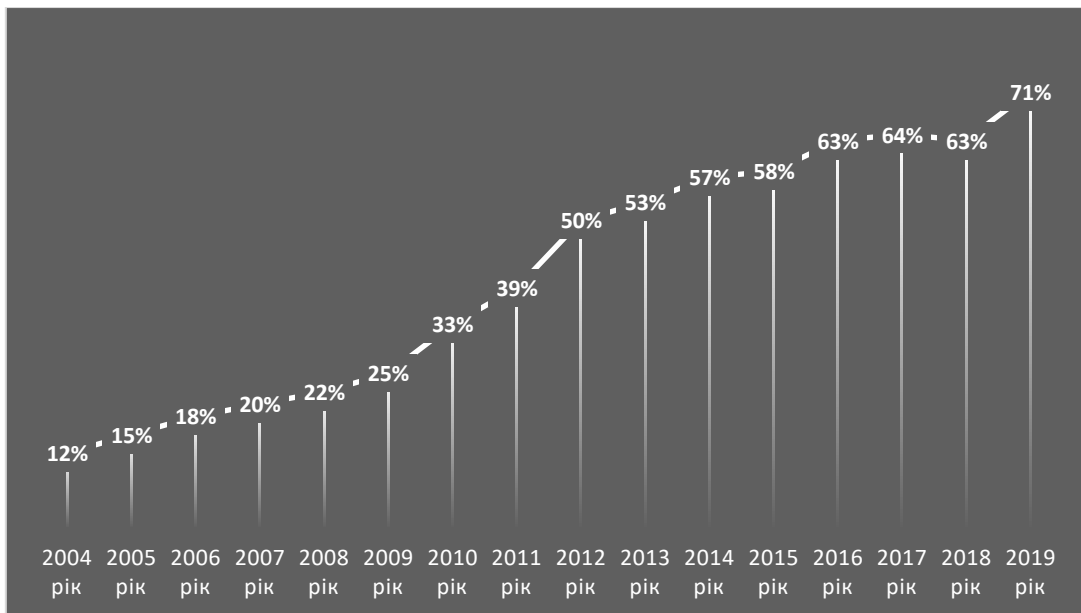


Рис. 1. Динаміка проникнення Інтернету в Україні за даними Інтернет асоціації України [3] по роках за період з 2014 року по 2019 року

Незважаючи на важливість та потенціал у сфері логістичних послуг, транспортні потужності в Україні використовуються недостатньо, інфраструктура та послуги, доступні вантажовідправникам і постачальникам логістичних послуг, є нижчими від стандартів, наявних у країнах ЄС, а витрати на логістику, з якими стикаються кінцеві користувачі, високі. Діджиталізація та автоматизація – новий вектор майже кожної компанії на ринку логістичних послуг. Зменшення залежності від людської праці та персоналу у сфері транспорту, логістики й складування стане важливим елементом для більшості компаній.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Кот О. В., Антоненко Д.С. (2015). Сутність, становлення та перспективи розвитку електронної комерції України у глобальному середовищі Технологічний аудит и резервы производства. № 2(6). С. 28-32.
- [2] В Україні кількість інтернет-користувачів зросла до 23 мільйонів. Українформ. <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2797152-v-ukraini-kilkist-internetkoristuvaciv-zroslo-do-23-miljoniv.html>.
- [3] Яценко (10.10.2019). Динаміка проникнення Інтернету в Україні. Дослідницький холдинг Factum Group Ukraine. <https://www.slideshare.net/memabox/uia-internet-audience-in-ukraine-in-2019q3>.

МОНІТОРИНГ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ ОТГ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ

Попова І.А.

к.е.н., с.н.с.,

НФаУ

ORCID ID: 0000-0003-2962-9040

Оскільки стратегія соціально-економічного розвитку є тим нормативно-правовим актом локального характеру, що визначає життєвий шлях громади на найближчі роки, саме при її розробці мають бути максимально використані результати ідентифікації ОТГ, або якщо цього не було зроблено, то закладені інструменти для її подальшого проведення та врахування її висновків. Ідентифікація кожної ОТГ – це визначення її особливості, що є особливо важливим моментом в сучасних умовах, оскільки створює можливість для залучення інвестиційних ресурсів. Таким чином, об'єднані територіальні громади мають перетворитись зі звичайних адміністративно-територіальних одиниць у своєрідний товар зі своїми властивостями і вартістю та обов'язковою «родзинкою», якою є локальна ідентичність. Вона формує імідж (образ) громади, який вирізняє саме це місце і самих мешканців від інших подібних місць, та забезпечує жителям почуття спокою, безпеки та гордості, поки вони живуть у цьому місці. На нашу думку, це забезпечить постановку адекватних реалістичних цілей та завдань, реалізація яких прискорить ефективну розбудову громади, закладе підґрунтя для формування позитивного образу (іміджу) громади та її подальшого позиціонування та просування.

Для з'ясування фактичного стану використання такого підходу (його елементів) в системі стратегічного планування в об'єднаних територіальних громадах Харківської, Дніпропетровської та Запорізької областей було проведено моніторинг стратегій розвитку ОТГ цих регіонів. Його предметом виступили закладені до текстів затверджених нормативно-правових актів локального характеру щодо планування розвитку територій (стратегій та стратегічних планів соціально-економічного розвитку) інструменти ідентифікації, а також підґрунтя, що закладалось за рахунок їх

майбутнього застосування для формування позитивного образу (іміджу) громади.

В Україні на початок 2020 року створено 1029 об'єднаних територіальних громад з населенням 11,7 мільйонів людей. 223 ОТГ утворилися в 2019 році, тоді як у 2018 - лише 141. Перспективними планами формування територій громад покрито 90,3 % території країни. Лідери та аутсайдери зі створення спроможних громад у переліку регіонів за минулий рік майже не змінювалися. Проаналізувавши ОТГ Харківської, Дніпропетровської та Запорізької областей було з'ясовано (рис.1), що в Харківській області на 2020 рік сформовано 23 ОТГ з площею – 24,16% та з кількістю населення 14,00%. В Дніпропетровській - 71 ОТГ, загальна площа яких складає 66,61% при чисельності 28%, а в Запорізькій - 56 ОТГ з площею - 68,83% і кількістю населення 30% області. В Дніпропетровській та Запорізькій областях організовано найбільше сільських ОТГ, відповідно 39 та 38 громад, а в Харківській – селищних (12).

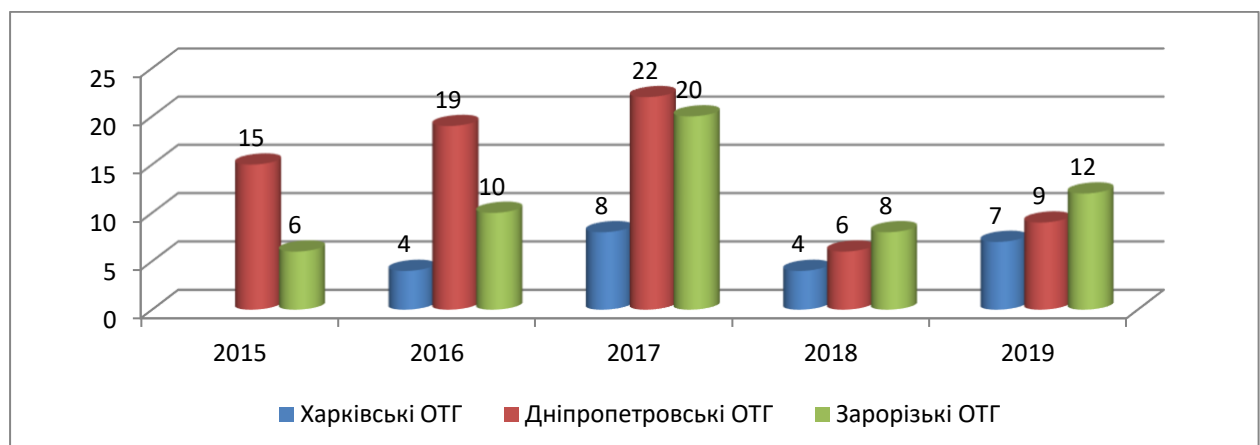


Рис. 1 Тенденції формування ОТГ в Харківській, Дніпропетровській та Запорізькій областях [1]

Результати моніторингу стратегій розвитку ОТГ Харківської, Дніпропетровської, Запорізької областей довели, що ті громади, які функціонують понад один рік, більшість з них використовують інструменти ідентифікації для планування та здійснення розбудови власних громад. З 23х громад Харківської області 13 мають стратегії, 2 ОТГ – проекти, Наталінська ОТГ (утворена в 2017р), незважаючи на найкращі показники в

регіоні, тільки займається її розробкою. В Дніпропетровській області з 71 ОТГ тільки 34 мають стратегії, але негативним моментом є те, що 31 громад, які створені до 2019 року не мають стратегій з яких 22 сільські. В Запорізькій області тільки з 56 громад тільки 18 ОТГ мають стратегії.

Проаналізувавши бюджетно-фінансові показники розвитку об'єднаних територіальних громад Харківської, Дніпропетровської, Запорізької областей та використання ними інструментів ідентифікації для власної розбудови можна зробити висновки про відсутність прямого кореляційного зв'язку між цими процесами. Однак найбільш спроможні громади мають в своїх стратегіях більш чіткі та перспективні вказівки щодо використання інструментів та результатів ідентифікації у власній розбудові.

В якості основних інструментів ідентифікації ОТГ були виділені наступні: загальна площа громади; кількість населення громади; доходи на одного мешканця в громаді; питома вага сільськогосподарських площ в регіоні; кількість підприємств в регіоні за видами діяльності; унікальна назва; корисні копалини; питома вага окремих виробництв в регіоні; сприятливі умови для розвитку туризму (зеленого, медичного, мисливського тощо). Визначення цих інструментів є підставою для оцінки соціально-економічного розвитку громади, задля інвестиційної привабливості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Веб-сайт децентралізації влади. URL: <http://decentralization.gov.ua/library?page=2>

ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД

Прушківська Е.В.

д.е.н., професор,
НУ «Запорізька політехніка»
ORCID ID 0000-0002-4227-8305

Венгерська Н.С.

к.е.н., доцент,
НУ «Запорізька політехніка»
ORCID ID 0000-0001-8171-8206

Савенко О.О.

студентка гр. ГФ-219м, гуманітарний факультет
НУ «Запорізька політехніка»

В умовах цифровізації, глобалізації та стрімкого поширення інновацій сучасний молодіжний бізнес постійно змінюється. На сучасному рівні інтернаціоналізації світового господарства молодь виходить за межі традиційних форм міжнародного бізнесу. В якості нових форм ними розглядаються аутсорсинг, краудсорсинг, краудфаундинг, стартапи ін.

Однією із форм молодіжного підприємництва є стартапи. Згідно даних Global Entrepreneurship Monitor 2019/2020 рр. [2] молоді люди у країнах Західної Європи починають новий бізнес більш активно, огляду на те, що ці країни мають активну політику заохочення молодих людей щодо підприємництва, на відміну, від України. Проте молодь може мати менший доступ до ресурсів, включаючи капітал, знання та досвід (порівняно зі старшими), але також може мати менше обов'язків, включаючи сім'ю,

іпотечні кредити. Через це молоді люди також можуть більш охоче ризикувати. Вони можуть бути в курсі новітніх технологій, тенденцій та ідей, мати більше енергії та ентузіазму, щоб розпочати нове підприємство.

В середньому ж кожного року в світі реєструється 100 мільйонів стартапів. Що ж до України, то за даними світового рейтингу стартапів сервісу Startup Ranking в нашій країні у 2016 р. було зареєстровано 141 стартап-компанію, а у 2020 році вже – 309 одиниць [3]. Україна, маючи таку кількість стартапів, не увійшла в десятку лідерів і має чималий відрив від провідних країн, проте входить в 50 країн й займає 38 місце. Тобто засновникам вітчизняних стартапів потрібно вдосконалювати проекти, поліпшувати організацію менеджменту, працювати над залученням інвестицій.

Адміністративно-регулятивні бар'єри є основним стримуючим фактором для старту молодіжного підприємництва. Несприятливі податкові системи та високий рівень податків займає першу сходинку серед факторів, що стають на перешкоді створенню молодіжного підприємства та, які можуть знищити новий бізнес на початковій фазі. За даними МОП 70% респондентів Європи (67% респондентів у віці від 15 до 24 років) стверджували, що адміністративні обмеження (в тому числі адміністрування податків) визначені основною перешкодою для започаткування бізнесу та самозайнятості [4].

Наразі досить активно розвиваються молодіжні «зелені» бізнес-ідеї [1]. Агропромисловий сектор знаходиться в топ-5 за перспективністю та популярністю розвитку стартапів. Наприклад, успішними «зеленими» стартапи України, що базуються на принципах сталого розвитку, є: 1) Leaf & Roof – ферма для вирощування овочів на даху; 2) FlushWave – система повторного використання технічної води; 3) WaterCloud – пристрій збирає конденсат води із повітря; 4) Greenerly – система контролю клімату для теплиць; 5) OODBIOPACK: біорозкладувальне та їстівне пакування та посуд та ін. В Україні найвідоміша програма підтримки інновацій та стартапів при університетах – це бізнес-інкубатор Sikorsky Challenge, що створений у 2014 році з метою заохочення інноваційної діяльності і підприємницької активності в університеті НТУУ «КПІ». Деякі українські університети підтримали цю тенденцію і теж створили умови для розвитку підприємництва. Зокрема у НУ «Львівській політехніці» у 2017 році

створено Tech StartUp School. Найбільший проект із розвитку бізнес-інкубаторів при українських навчальних закладах, який реалізовується – це мережа академічних бізнес-інкубаторів YEP10. Зараз бізнес-інкубатори YEP працюють у 10 вишах в різних регіонах України.

Проте сьогодні в Україні для стартапів діють загальні умови оподаткування, що законодавчо передбачають лише певні преференції для ІТ-спеціалістів – приватних підприємців [5]. На законодавчому рівні в 2020 році у Верховній Раді було зареєстровано проєкт щодо внесення змін до ПКУ [6], який передбачав спрощену систему оподаткування для стартапів (відсоткова ставка єдиного податку для платників п'ятої групи встановлюється у розмірі 0 %). Проте наразі цей закон не прийнято.

Таким чином, в Україні немає вагомої підтримки стартапів від держави: слово «стартап» загалом не закріплене юридичним відповідником у законодавстві, і взагалі багато інноваційних реалій в Україні не мають законодавчих відповідників. Держава повинна розробити податкові положення, які сприятимуть внутрішній реєстрації молодіжних інноваційних стартап-проєктів та реалізації відповідних ідей у вітчизняному бізнес-просторі. Також задля розбудови «циркулярної економіки» в Україні державі необхідно більше уваги надавати інноваційними ідеям молоді в сфері «зелених» стартапів в сфері АПК та природокористування як однієї з перспективних інноваційних форм бізнесу. Боротьба зі змінами клімату – це завжди економічне питання, а розмаїття галузей, в яких працюють cleantech-компанії, підтверджує тезу про те, що кліматичні інновації можливі у будь-якому секторі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Збанацький, Д.Ю. (20.11.20). Стартапи: юридичні та практичні аспекти. URL: http://n-auditor.com.ua/uk/component/na_archive/269?view=material
- [2] Global Entrepreneurship Monitor (20.11.20). <http://www.gemconsortium.org>.
- [3] Startup Ranking (20.11.20). <http://www.startupranking.com>
- [4] Uddin M., Manir Chowdhury M., Ullah M. (2015). Barriers and Incentives for Youth Entrepreneurship Start-Ups: Evidence from Bangladesh. *Global Journal of Management and Business Research: A Administration and Management*. 2015. 15. 125-135.
- [5] Податковий кодекс України (08.11.20). <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
- [6] Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо встановлення спеціального податкового режиму : Проєкт Закону України № 2615 (18.12.19). http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67671

СУЧАСНИЙ СТАН ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Ратніков К. О.

студент гр.УП-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Загальновідомо, що інноваційна діяльність на підприємстві є одними з умов конкурентоспроможності товарів як на вітчизняному так і на світовому ринку. В умовах ринкової економіки тема інноваційного стану вітчизняних підприємств є надзвичайно актуальною, вважаючи той факт, що Україна активно інтегрується до світових економічних інституцій та посідає вагоме місце в міжнародному поділі праці.

Найбільш вагомим критерієм, що характеризує інноваційну діяльність будь-якої країни є питома вага підприємств, що її проводять. В Україні цей показник з 1995 року по 2018 зменшився з 26% до 16% відповідно[2]. Для порівняння, в розвинутих країнах цей показник коливається в межах 50-70 % (Польща, Угорщина, Словаччина), а в високо розвинутих країнах – 70% та більше (Франція, Німеччина, Японія та ін.) [1].

Аналіз українських підприємств за галузями інноваційної діяльності чітко відображає збільшення ролі самостійних науково-дослідних організацій, а частка державних проектних установ за 14 років зменшилась майже в 2 рази, що свідчить про те, що в основному, в нашій країні відбувається лише перший етап інноваційного розвитку, а саме лише розробка ідей, без подальшого їх впровадження в промислові масштаби. За статистикою більшу частину, а саме 84% підприємств, які здійснюють інноваційну діяльність – колективна власність, 12,8 – державної, 2,2 та 1 % – приватна та комунальна форми, 0,6 % – власність міжнародних організацій [2]. Характеризуючи сучасний стан інноваційного розвитку вітчизняних підприємств, слід зазначити, що більшість інноваційних підприємств характерне створення та впровадження вдосконаленої, або технічно нової продукції. На жаль, лише 35 % українських підприємств вдосконалюють та/або впроваджують прогресивно нові виробничі процеси [2].

На кінець 2019 року 56% інноваційних видів техніки освоєнні виробництва Запорізької, Київської (м. Київ), Сумської, Харківської, Волинської областей [2]. Протягом милого року введено майже 2.5 тис. прогресивних процесів, в основному це маловідходні, з використанням вторинної сировини та енерго- та водозберігаючі технологічні процеси, найбільшу кількість яких впровадили виробництва машинобудівної, харчової, сільськогосподарської промисловості та, слів відзначити, що значний відсоток (33- 35 %) належать хімічній та нафтопереробній галузям [2].

Незважаючи на те, що кількість введених нових технологічних процесів та впровадженням виробництвами сучасних видів продукції стрімко збільшується, в рамках трансформації економіки показник , які були наведені вище, не відповідають європейським стандартам. Звичайно таке становище і є тимчасовим, але слід зазначити , що існує тенденція до посилення впливу інновацій на техніко- економічний рівень підприємств в західних країнах з ринковою економікою, що в умовах жорсткої конкуренції призведе до витіснення українських підприємств з національного ринку. Цьому передують певні проблеми, які стримують інноваційний розвиток вітчизняних підприємств [4]:

- Недостатня кількість коштів для фінансування дослідницьких та наукових проектів.
- Брак досвіду та теоретичної основи для ефективного організаційно-економічного управління.
- Неефективна діяльність маркетингової служби.
- Відсутність та/або недосконалість програм для підтримки підприємств з боку держави.
- Високий показник ризиків.
- Неприятливий клімат для закордонних та внутрішніх інвесторів, яких стримує нестабільність та корупція в країні.

Через дефіцит бюджету, підприємство не може забезпечити належну інноваційну діяльність і єдиний вихід – пошук фінансових ресурсів шляхом залучення приватного капіталу національних або іноземних інвестицій. Саме частка іноземного капіталу у вигляді інвестицій є одним з головних чинників, який сприятиме позитивному зрушенню промисловості України та сприятиме саме інноваційному розвитку. Порівнюючи цю частку в

загальних джерелах фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств, слід зазначити, що в 2010 вона становила 30.0 %, а станом на 2019 – 0.3% [2].

Наведений вище аналіз свідчить про необхідність проведення повноцінної реформи інноваційної діяльності, яка б сприяла збільшенню наукового потенціалу України та економічному її розвитку й посиленню конкурентоспроможності товарів українських виробників.

Отже, провівши аналіз сучасного інноваційного розвитку України, можна дійти висновку, що в ринкових умовах з жорсткою конкуренцією, вітчизняні підприємства активно розвиваються, але не в значних темпах, що поступово призводить до витіснення національних виробників з ринку товарів та послуг. Державі потрібно вирішувати це питання задля того, щоб в Україні, країні з величезним природним та людським капіталом, сфера виробництва не змінилась в сферу торгівлі, адже розвиток національного виробника – запорука економічного добробуту та розцвітання в будь-якій країні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Готра, В. В. (2014). Сучасний стан та проблеми інноваційного розвитку аграрного сектору України. *Актуальні проблеми економіки*, (6), 79-84.
- [2] Державна служба статистики України: статистична інформація: <http://www.ukrstat.gov.ua> (21.04.2020)
- [3] Ганечко, І. Р. И. Н. А. (2011). Проблеми розвитку інновацій в Україні. *Схід*.
- [4] Білоброва, Т. О. (2006). Проблеми мотивації інноваційної діяльності: світова практика та українські реалії. *Культура народів Причорномор'я*, (78), 9-13.

АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНО-ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ ПІД ВПЛИВОМ РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Скіцько В.І.

к.е.н., доцент,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-6290-9194

Марченко А.В.

студентка гр.ІЕ-301, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Сьогодні Україна хоче інтегруватися в світову та європейську транспортну систему, тому особливе значення має розв'язання проблеми створення нової інформаційної технології моніторингу транспортних комунікацій. Її наукове та теоретичне обґрунтування дозволить створювати мобільні українські засоби та використовувати вже створені зарубіжні технічні комплекси. За допомогою цих засобів та комплексів можна підготувати інформацію для глобальних систем визначення розташування транспортних засобів, інформувати учасників руху про їх координати, стан транспортних засобів та про стан відповідної транспортної комунікації.

На сьогоднішній день Україна дуже швидко втрачає позиції країни-транзитера та стає неконкурентноздатною на ринку міжнародних транспортних послуг. Величина транзиту вантажів (не враховуючи трубопровідний транспорт) скоротилася з 107,2 млн т у 2007 р. до 36,2 млн т у 2019 р. У структурі зовнішньоторговельних вантажних перевезень (експорт, імпорт, транзит) частка транзиту зменшилася із 37% у 2007 р. до 15% у 2019 р., що відповідно зменшило обсяг валютних надходжень в Україну [1].

Сучасні інтелектуальні транспортні системи (ІТС) побудовано з використанням новітніх цифрових технологій та засобів штучного інтелекту з метою покращити функціонування транспортних мереж. Прискорений розвиток обчислювальної техніки й мобільного зв'язку зумовив, зокрема, зниження вартості розумних електронних пристроїв, що сприяє більш ширшому їх використанню. До ІТС можна віднести GPS-навігатори, цифрові карти, різні системи для розробки маршруту подорожі онлайн тощо. З приходом ери цифровізації можливості ІТС, з кожною новою цифровою технологією та удосконаленням існуючих, лише збільшуються та покращуються [2].

Зі сторони держави відбувається активні кроки щодо цифрових трансформацій вітчизняної логістично-транспортної системи. Про це свідчить, зокрема, наступне [3], [4], [5]:

1. постанова №980 від 18 жовтня 2017 р. про «Пріоритетні напрями інноваційної діяльності галузевого рівня на 2017 - 2021 роки» підписана Гройсманом В.Б. в якій говориться про:
 - створення системи нового покоління для високошвидкісного залізничного транспорту;
 - розвиток транспортної логістики, розроблення та впровадження інтелектуальних та цифрових систем.
2. 1 червня 2018 р. на відкритті Міжнародного форуму «Smart moves» Володимир Омелян зазначив : «Цифрова інфраструктура - становить тяга Національної транспортної стратегії 2030 Drive Ukraine».
3. 22 вересня 2020 р. на форумі «Infrastructure Digital Day Криклій В.А. наголосив, що Міністерство інфраструктури України продовжує активно просувати проекти, направлені на повну цифровізацію логістично-транспортної системи України шляхом:
 - розширення можливостей надання послуг e-transport.gov.ua;
 - запуску єдиного е-квитка SmartTicket;
 - впровадження системи автоматичного ГВК на дорогах із влаштуванням сучасних комплексів « Зважування у русі ».

Вважаємо, що розвиток логістично-транспортної системи України під впливом цифровізації в першу чергу необхідний в :

- галузі міської мобільності (необхідно вести політику відмови від персонального автомобільного транспорту на користь громадського транспорту);
- галузі рітейлу, зокрема онлайн-торгівлі (в умовах пандемії стає актуальною логістика останньої милі, і покращення її функціонування зумовить зростання як конкурентних переваг, так і скорочення відповідних витрат).

Отже, як ми бачимо Україна стала на шлях цифровізації логістично-транспортної системи, впроваджуючи досвід інших країн, проводячи форуми, створюючи необхідну нормативно-правову базу. Але не слід забувати, що ми лише на початку шляху, що нам є в кого вчитися та є кого перевершувати. Також слід пам'ятати, що без стабільності в політичному, а тим паче економічному внутрішньому середовищі, не слід говорити про якісний стрибок цифровізації будь-якої галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Михайличенко К. М. (2019). Відновлення транзитного потенціалу як чинник підвищення конкурентоспроможності України. *Стратегічні пріоритети*. № 4. С. 59–65.
- [2] Філ Саєг, Філ Чарльз (2019) Інтелектуальні транспортні системи/ *Збірник для політиків міст*/ Модуль 4е. С. 1-4.
- [3] https://city2030.org.ua/sites/default/files/documents/GIZ_SUTP_SB4e_Intelligent-Transport-Systems-UA.pdf
- [4] Кабінет міністрів України. Постанова (18.10.2017, N 980). Пріоритетні напрями інноваційної діяльності галузевого рівня на 2017 - 2021 роки http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP170980.html
- [5] Міністерство інфраструктури України (01.06.2018.). Цифрова інфраструктура - станова тяга Національної транспортної стратегії 2030 Drive Ukraine. <https://mtu.gov.ua/news/29867.html>
- [6] Міністерство інфраструктури України (22.09.2020). "Infrastructure Digital Day". <https://mtu.gov.ua/news/32228.html>

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Стрільчук Ю. І.

к.е.н., доцент,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0001-8368-322X

Глобальний економічний простір розвивається в умовах турбулентності. Перед країнами постійно постають все нові й нові виклики, що зумовлено динамічним розвитком економіки та змінами потреб і пріоритетів розвитку суспільства. Одним із глобальних трендів, що сформувався у сучасних умовах, є цифрова трансформація країн задля розвитку цифрової економіки. Розвинені країни світу, такі як США, Німеччина, Франція, Ірландія, Китай тощо досягли значних успіхів у сфері діджиталізації. Слід зауважити, що розвиток цифрової економіки зазначених країн відбувається завдяки чітко визначеним державним пріоритетам у даній сфері та значним обсягам інвестицій, що здійснюються урядами.

Відзначимо, що діджиталізація економіки відіграє значну роль у досягненні глобальних цілей сталого розвитку, визначених ООН, та сприяє виконанню конкретних завдань у межах зазначених цілей [1]. Саме завдяки цифровізації країни можуть прискорити досягнення таких цілей як подолання бідності, досягнення гендерної рівності, забезпечення гідних умов життя, формування інклюзивного середовища тощо.

Цифровізації потребують усі галузі економіки, а також соціальна сфера. Пріоритетними напрямками, які діджиталізують розвинені країни, є освіта, медицина, сільське господарство, фінанси, урядування, розвиток малого та середнього бізнесу. Вагому роль відіграє діджиталізація у розвитку освіти та забезпеченні доступу до навчання, оскільки саме завдяки використанню дистанційних технологій здобувачі мають можливість отримувати освітні послуги, що має дуже важливе значення у сучасних умовах пандемії. Також діджиталізація сприяє розвитку концепції навчання протягом усього життя,

оскільки завдяки дистанційним курсам, онлайн тренінгам, семінарам, воркшопам населення має доступ до освітніх послуг не лише у межах однієї країни, а й у глобальному просторі.

Одним із пріоритетних напрямків, у якому слід здійснювати цифрову трансформацію, є медицина. У даний час сформувався глобальний тренд до розширення спектру сервісів, що надаються дистанційно і полегшують доступ до медичних послуг.

Незважаючи на те, що діджиталізація економіки має сприятливе значення на рівні окремої країни та у глобальному вимірі, даний процес стикається з певними викликами:

- постає необхідність у залученні інвестицій;
- формування пріоритетних напрямів цифровізації повинно бути здійснене на державному рівні;
- процес діджиталізації повинен здійснюватись одночасно на макро- та мікрорівнях;
- досягнення належного рівня обізнаності населення щодо нових технологій часто потребує значних витрат на навчання;
- необхідність створення простору кібербезпеки з метою попередження витоку інформації, що вимагає фінансових та інтелектуальних інвестицій;
- відтік висококваліфікованих кадрів за межі країни, що може гальмувати розвиток та впровадження нових технологій.

Резюмуючи, слід відзначити, що в умовах глобалізації діджиталізація та розвиток цифрової економіки є об'єктивною реальністю і стоїть на порядку денному багатьох країн світу. Саме тому уряди країн повинні приділяти значну увагу цифровізації як одному з драйверів розвитку економіки, приєднанню до глобального цифрового простору та досягненню сталого розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Цілі сталого розвитку 2016 – 2030 (08.12.2020). Офіційний сайт ООН в Україні. <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ПІДБОРУ ТА ОЦІНКИ ПЕРСОНАЛУ

Трофименко О.О.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-2339-0377

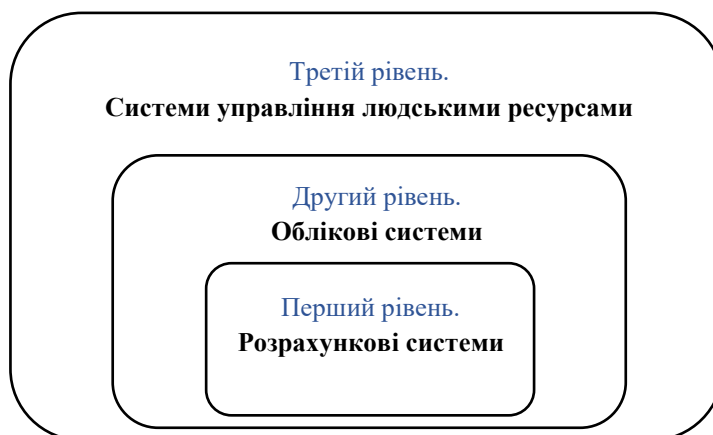
Телегіна Д.М.

студентка гр.УП-71, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-7458-4369

Сучасні тенденції розвитку бізнес-середовища та інформаційних технологій обумовлюють використання інформаційних систем та онлайн-сервісів на всіх етапах управління персоналом. Як зазначається у міжнародному дослідженні Deloitte [1], штучний інтелект, автоматизація і робототехніка дуже швидко зарекомендували себе як ефективне рішення в сфері HR, і зараз це є основною тенденцією у розвитку управління персоналом. Тому, сьогодні в світі та в Україні інформаційні продукти для управління персоналом впроваджуються швидкими темпами. Функції в HR змістовно розширюються, і керівництву компаній важливо забезпечувати ефективність підбору та оцінки персоналу на всіх його етапах, тому питання впровадження та підтримки автоматизованої роботи HR є актуальними

В сучасних умовах формування Індустрії 4.0, автоматизація бізнес-процесів зростає, зокрема, і в сфері управління персоналом: у процесах підбору, оцінки, мотивації, розвитку персоналу та ін. Такі інформаційні системи в системі управління персоналом отримали назву HRM-систем. HRM-система (Human Resource Management) – автоматизована комплексна система управління персоналом. Основна мета програмних продуктів цього класу – привернути та утримати цінних для компанії фахівців. Тому вони

дозволяють працювати не тільки з кількісними, але і з якісними показниками персоналу [1].



*Рис. 1. Рівні автоматизації управління персоналом організації
Розроблено автором на основі джерел: [1]*

Сьогодні поширеними є три рівні автоматизації управління персоналом організації (рис. 1). При цьому, системи першого та другого рівнів стосуються лише розрахунків та обліку (розрахунок заробітної плати, формування штатного розпису, облік, рух кадрів тощо), а системи третього рівня - більш розширені та комплексні. Саме в системи третього рівня входять програмні продукти для підбору та оцінки персоналу. Поширеними в Україні є такі системи в сфері рекрутингу як: «Oracle: Інтернет-підбір», «E-Staff. Рекрутер», спеціалізована конфігурація «Форт: Персонал» тощо.

Зазначимо, що подібні програми (системи третього рівня) частіше існують в якості модулю, додатку в комплексній ERP-системі (автоматизоване управління підприємством). Наприклад, програма «1С: Підприємство 8» є дуже популярною на вітчизняному ринку. Ця комплексна програма містить окремий блок з управління персоналом («1С: Зарплата та управління персоналом 8»). Проте існують і самостійні HRM-системи з підбору, оцінки, атестації персоналу, наприклад, Hurma System, BambooHR, E-Staff, БОСС-Кадровик, Personio тощо

HRM-системи з підбору персоналу дозволяють автоматизувати такі функції [2]: 1) формування профілю вакансії (сукупність необхідних характеристик посади); 2) автоматизація аналізу та структуризації анкет, отриманих від

кандидатів; 3) формування профілю кандидата, визначення професійних, кваліфікаційних, особистісних характеристик кандидата; 4) порівняння профілю кандидата з профілем вакансії, співставлення характеристик кандидата відповідно до вимог вакантної посади (розрахунок коефіцієнта відповідності); 5) допомога в прийнятті рішень щодо зарахування, або відмови кандидата на вакантне місце. HRM-системи з підбору персоналу передбачають безпаперове ведення документації, аналізу, створення профілю посади.

Експертні дослідження [3] свідчать, що впровадження інформаційних систем в HR процеси дозволяє знизити видатки за рахунок підвищення ступеню керованості; зниженню впливу людського фактору; скороченню паперової роботи і як наслідок вивільнення часу; оптимізації обліку та контролю; забезпечення прозорості інформації для інвесторів.

Стосовно модуля оцінки персоналу, то він також сьогодні присутній практично у всіх HRM-системах. Проте його функціональні можливості, часто, обмежуються лише фіксацією подій. Система дозволяє зафіксувати результати оцінюваних заходів, а інструменти їх організації, планування і аналізу, так само як і методики оцінки поки що розвинені досить слабо. До перспективного, але недостатньо розвинутого функціонала можна також віднести: перехресний аналіз даних щодо навчання та оцінки конкретних співробітників; автоматичне створення плану навчання за підсумками оцінки тощо [2].

Автоматизовані системи оцінки персоналу дозволяють оперувати з такими функціями: 1) планування, проектування, проведення оцінки персоналу за різними методами; 2) проведення атестацій, ассесмента, корпоративного навчання; 3) проведення оцінювання посад; 4) проведення психологічних тестів; 5) оцінка взаємовідносин в колективі, моніторинг психологічного клімату в команді; 6) формування найбільш сумісних та ефективних команд в залежності від психофізіологічного стану кожного працівника тощо. Серед сучасних систем для оцінки персоналу організації можна виокремити комп'ютерний комплекс «Служба персоналу», систему «Оцінка і розвиток персоналу» від WebSoft, «1С: Підприємство 8. Оцінка персоналу», програму StaffCop тощо.

Результати від упровадження інформаційних систем управління персоналом в середньому такі: підвищення продуктивності праці на 39%, скорочення експлуатаційних витрат на 35%, підвищення ефективності управління робочим часом персоналу на 26%, скорочення штату співробітників HR-служби на 8%, підвищення «гнучкості» інформації на 59% [2].

Отже, сучасні тенденції розвитку бізнес-середовища та інформаційних технологій обумовлюють потребу у використанні інформаційних систем та онлайн-сервісів на всіх етапах управління персоналом. Тому керівництву компаній важливо забезпечувати всебічну підтримку ІТ-рішень для впровадження на підприємстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Human capital trends (2018). <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/human-capital/articles/human-capital-trends-2018.html>
- [2] Василів В.Б. (2014). Інформаційні системи менеджменту персоналу: Навчальний посібник. Рівне: НУВГП.
- [3] Онопко А.С., Жигалкевич Ж.М. (2016). Застосування інформаційних технологій в управлінні підприємством. Збірник Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні підходи до управління підприємством»

ВПЛИВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПРОГРЕСУ НА РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ

Улітко Т. В.,

студент, гр. УЕ-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Нині далеко не кожен зможе уявити своє життя без різноманітних видів техніки. Науково-технічний прогрес впливає як на життя кожного з нас окремо, так і на країну в цілому. Особливо помітно він впливає на розвиток економіки.

Перш за все, результати науково-технічного прогресу важливу роль відіграють у швидкості промислового виробництва[1]. За допомогою механізації виробництва, повільна ручна праця замінюється на машинну, що, звісно ж, дуже прискорює виробництво. А при заміні одного приладу на декілька, пов'язаних між собою, швидкість виробництва зростає ще у декілька разів. Науково-технічний прогрес також сприяє інтенсифікації виробництва[1], що позитивно впливає як на економічні показники, так і на збереження природних ресурсів, наприклад таких, як земельні ресурси. Це можна помітити, розглядаючи розвиток сільського господарства. Там інтенсифікація сприяє збільшенню продуктивності використання земельних ресурсів, підвищенню кількості виробленої продукції, не змінюючи площу використаних земель.

Внаслідок НТП, на ринку праці з'являється все більше висококваліфікованих кадрів. Завдяки цьому покращується якість продукції, знаходяться шляхи її виробництва з мінімальними затратами. Також створюються нові, сучасні галузі виробництва, розвиваються такі, що дають виробнику максимальний прибуток та покращують стан економіки усієї країни. Серед цих галузей є машинобудування, авіаракетобудування, хімічна промисловість. Продукція саме цих галузей є дуже цінною в сучасності, вона також може сприяти збереженню природних ресурсів. Прикладом є поширення використання альтернативних джерел енергії. З кожним роком люди все більше й більше

звертають увагу на них, адже кількість паливних корисних копалин зменшується все швидше й швидше, тому НТП сприяє вирішенню цієї проблеми. Також деякі результати НТП використовуються для більш повного застосування наявних ресурсів, безвідходного виробництва. Створюються станції, які можуть використовувати “відходи” там, де вони будуть потрібними. Нині на основі НТП відбувається процес глобалізації, удосконалюються економічні зв’язки та встановлюється кооперація між державами[2]. Велику роль відіграє розвиток ТНК, обмін науковою інформацією між країнами. НТП збільшує можливості людства, хто знає, можливо, завдяки йому, уже через 20 років ми будемо літати між планетами так, як зараз між країнами? Точно знати це зараз нереально, адже НТП – явище непередбачуване, ніхто не впевнений в тому, як швидко буде відбуватись прогрес.

Отже, підсумовуючи всі вищезазначені переваги НТП, можна зробити висновок, що він дуже важливий у сучасності. Науково-технічний прогрес робить наше життя легшим та цікавішим, сприяє розвитку економіки та суспільства. Саме в розвинених країнах він відбувається найшвидше. НТП важливий як для покращення якості життя в сучасності, так і для збереження ресурсів для майбутніх поколінь, тобто він полегшує впровадження концепції сталого розвитку на всіх рівнях соціально-економічної системи: від локального до глобального. У сучасності кожна країна, яка претендує на звання постіндустріальної, розвиває сферу науки, нанотехнологій, тому НТП в таких країнах стрімко зростає.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Мазур Д. В. (2016). Науково-технічний прогрес як основа модернізації продовольчого комплексу. Вісник Хмельницького національного університету № 5, Том 2. 215-219
- [2] Падалкіна Л. С. (2007). Світова економіка. Глава 1, розділ 1.7. Роль НТП у розвитку світової економіки.

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ СТАРТАП-ПРОЕКТІВ В ЕНЕРГЕТИЦІ

Шевчук О. А.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCIDID 0000-0003-4117-1474

Заклюка І. В.

студент гр.ЕТ-01мн, ФЕА,
КПІ імені Ігоря Сікорського

В умовах стрімкої глобалізації економік різних країн та постійного оновлення існуючих технологій, стартапами займають провідне місце у формуванні економічного становища країни та залучення інвестицій у країну. Тому, стартапом можна назвати появу на ринку маловідомої компанії з інноваційним проектом і невеликими інвестиціями [1]. Стартап хоч і є компанією, яка тільки нещодавно була заснованою, але як і будь-яка компанія має може так і не досягнути успіху (приблизно 90% новостворених стартапів).

За даними світового рейтингу стартапів сервісу Startup Ranking, Україна посідає 33 місце серед 150 країн. За результатами аналізу, в Україні у 2016 р. зареєстровано щонайменше 141 стартап-компаній [2]. Згідно рейтингу Startup Ranking у світовому рейтингу Україна займає 33 з 150 країн учасниць у 2016 році; 141 стартап-компанія зареєстрована в Україні. В електроенергетиці стартапи трапляються рідко, але вони також приваблюють інвесторів. Електротехніка є науко- та апаратновмісна галузь промисловості України, що в свою чергу вимагає значних ресурсів та людського потенціалу для створення інноваційного проекту. Але незважаючи на це є певні напрями розвитку. Найбільш перспективними є відновлювані джерела енергії.

Більшість стартап проектів пов'язані з “зеленою” енергетикою. Кількість стартап проектів сонячної та вітрової енергетики з кожним роком збільшується, не в останню чергу завдяки дотаціям від держав та популяризації альтернативних джерел енергії. [3]

Сонячну енергію застосовують для нагрівання води, виробництва тепла та електроенергії. Можливість використання сонячної енергії для економії ресурсів є головним завданням у галузі сонячної енергетики. Цей напрямок приваблює інвесторів надзвичайною перспективністю, тому вливання інвестицій у стартап проекти даного напряму постійно збільшуються.

Український стартап SolarGaps є головним підтвердженням цього. Головна розробка стартапу SolarGaps є “розумні” жалюзі, які збирають сонячне світло для генерації електричної енергії та підвищення енергоефективності будинків. Згідно з виданням CBInsights стартап SolarGaps увійшов до світового рейтингу стартапів у галузі альтернативної енергетики у 2017 році.

Вітрова енергетика пов'язана з удосконаленням та розробкою турбін, які використовують енергію вітру. Завдяки інноваційним розробкам стартап проектів існує декілька типів турбін, які можуть працювати майже у будь-якому місці на Землі. Одним з найбільш видатних українських стартап-проектів у цьому напрямі можна згадати Sirocco Energy. Основною ідеєю є вітряк, який може ефективно працювати у місті, пілотна потужність якого 5 кВт, потужність для масового випуску – 30 кВт. Головними перевагами розробки проекту Sirocco Energy є безшумність та дієздатність при мінімальних рухах вітру.

Не менш важливим є розвиток електрокарів. Go To-U є ще одним українським стартапом, який покликаний для збільшення швидкості зарядки електромобілів. У 2017 році Go To-U опинився у десятці найкращих стартапів у фіналі всесвітнього конкурсу Climate Launchpad, що відбувся на Кіпрі.

Незважаючи на проблеми у створенні, розробленні стартап проектів у галузі електротехніки є можливим. Для збільшення кількості стартап

проектів у даній галузі необхідно збільшувати кількість висококваліфікованих кадрів та залучати значні інвестиції. Успіх у цій сфері є цілком можливим, що підтверджується всесвітньовідомими стартап-проектами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Пікуль В. С. (27.10.2020) Що таке стартап? https://3222.ua/article/scho_take_startap.htm
- [2] Попко О. В. (2014) Сучасна парадигма стартапів у бізнесі. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 811. 275-279.
- [3] Кравченко М. О. (2017) Аналіз проблематики розвитку стартап руху в Україні. *Збірник наукових праць "Сучасні підходи до управління підприємством"*. 2. 177-186.
- [4] Top 20 Reasons Why High Tech Startups Fail[(27.10.2020). Onlin eMedia, Marketing, Business & Technology Discussions [Online edition]. October 3. <http://joopcrijk.com/startup-business-failure>

СЕКЦІЯ 3.

АНАЛІТИКА ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА.

ЕКОНОМІКА І СОЦІО-БЕЗПЕКА

ЗСУВИ ТА ДЕФОРМАЦІЇ ГРАФІКІВ ФУНКЦІЙ: КЛАСИЧНІ ПОБУДОВИ

Батечко Н. Г.

к.е.н., доцент,
професор кафедри комп'ютерної
математика та інформаційної безпеки
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-3772-4489

Старіна Е. І.

студентка гр.ІА-101, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Тодоров І. В.

студент гр.ІА-101, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

В освітньому процесі виникають різні труднощі з найскладнішими тригонометричними графіками функцій, а саме: з елементарними перетвореннями та розрахунками контрольних точок. Але зараз ми можемо використовувати найрізноманітніші інструменти для вирішення цього завдання, зокрема, такі графічні калькулятори як: Advanced Grapher, FNGraph, Wise Calculator та багато інших. Наше дослідження включає в себе додаток, який може побудувати не тільки будь-який тригонометричний графік покроково у радіанах, а й продемонструвати різноманітні види зсувів та деформацій.

Оскільки в різних джерелах міститься не структурована інформація з даної теми, то дане дослідження охоплює ключові аспекти теорії, які інтегровані у сайт, що допоможе згадати забутий матеріал для подальшого практичного застосування. Дане дослідження на сучасному етапі навчання є актуальним

у зв'язку необхідності знань у області тригонометричних функцій та їх побудови. В процесі дослідження були визначені такі цілі:

- створити програму зі зручним інтерфейсом, яка зможе побудувати задану користувачем тригонометричну функцію методом елементарних перетворень;
- поглибити знання при програмуванні додатка на мові програмування C#, а також покращити навички з написання сайтів на HTML, CSS та JS;
- удосконалити знання в теоретичному матеріалі та структурувати його;
- розробити зручний сайт із теорією, який буде мати інтуїтивний інтерфейс, що допоможе при пошуку потрібної інформації.

В результаті дослідження вдалося реалізувати усі зазначені цілі: створити додаток (рис. 1), (рис. 2), який має зручний та яскравий інтерфейс і буде будувати будь-який тригонометричний графік функції покроково методом зсувів та деформацій.

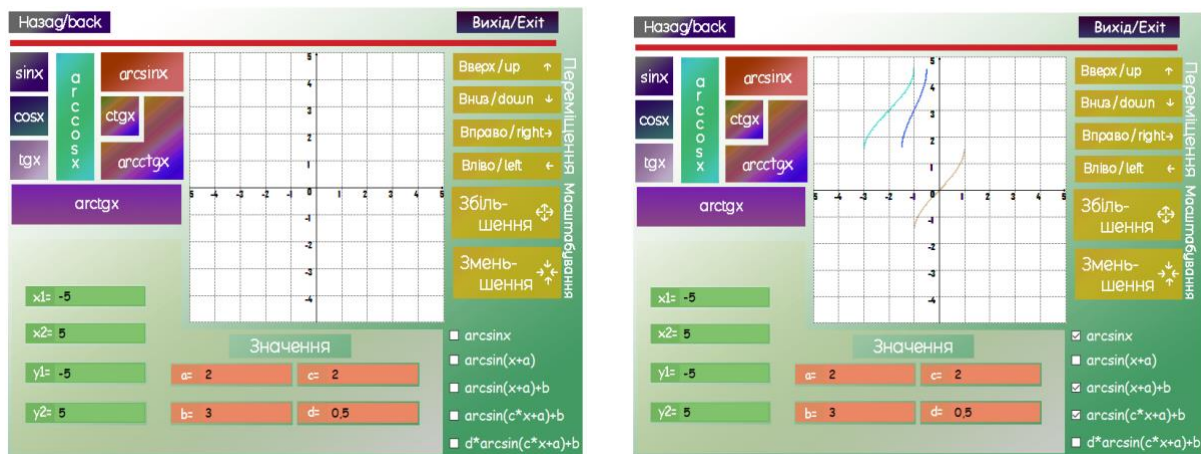


Рис.1,2. Ілюстрація програмного інтерфейсу

Також вдалося втілити ідею з навчальним посібником у вигляді сайту, який містить: структуровану інформацію для зручного пошуку і приклад побудови деякої функції. За допомогою цього дослідження вдається покращити навички будування тригонометричних графіків функцій, а також вдосконалити свої знання з теорії.

ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ: НОВІ ПІДХОДИ ТА СТРАТЕГІЇ

Батечко Н.Г.

д.п.н., доцент, професор
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0002-3772-4489

Чугаєва О.В.

старший викладач,
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-0243-7380

Вже декілька десятиліть поспіль інформаційне суспільство з його планетарними масштабами і широким використанням наукових знань і наукомістких інноваційних, високоефективних технологій, передусім, інформаційних, стало головною рушійною силою розвитку цивілізації.

В сучасному науковому дискурсі можна виокремити три провідні риси, що вирізняють цей феномен від усіх попередніх [1, с.3]:

- створення глобального інформаційного простору, здатного забезпечити нову якість життя;
- збільшення питомої ваги інформаційно-комунікаційних технологій продуктів і послуг у валовому внутрішньому продукті (ВВП) країни;
- поява якісно нових комунікацій та ефективної інформаційної взаємодії людей на засадах зростаючого доступу до національних і світових інформаційних ресурсів, подолання інформаційної нерівності, прогресуюче задоволення людських потреб в інформаційних продуктах і послугах.

Інформація, як важливий стратегічний ресурс, зауважує О.М. Флор, відзначається унікальними властивостями, а саме на відміну від фізичних ресурсів, вона при споживанні не скорочується, а значно зростає [2, с.19].

У свій час К. Шенноном було введено поняття кількості інформації (на прикладі текстового повідомлення) [3, с.19].

$$I_n = -N \sum_{i=1}^M p_i \cdot \log_2 p_i, \quad (1)$$

де I_n – кількість інформації, що містить N символів, M – число букв в алфавіті, p_i – частота використання i – ої букви у мові, якою написане повідомлення, знак «—» поставлено для того, щоб шукана величина була додатною, не дивлячись, що $\log_2 p_i < 0$ ($p_i < 1$). Зауважимо, що формула (1) виражає лише кількість інформації, а не її цінність.

Зазначене явище особливо гіперболізувалося в сучасний період невизначеності, коли усталені стратегії стабільного та сталого розвитку не працюють, аналітичні звіти, прогнози зростання економічних та соціальних показників, прогнози змін поведінкових переваг не приносять користі і не можуть бути використані в прийнятті стратегічних рішень. Тобто, з одного боку лавиноподібно зростає потік інформації, а з іншого ми все менше можемо нею скористатися, особливо в сучасних умовах пандемії та інших соціальних потрясінь. Невизначеність робить невдячною справою прогнозування, а самі прогнози – непевними.

Одним з найпоказовіших проявів невизначеності на сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства є зростання впливу позасистемних викликів – екзогенних для суб'єктів, таких, що не піддаються регулюванню внутрішньо системними механізмами та прогнозуванню, навіть, за наявності прогнозів – планів розвитку нової системи.

Зауважимо, що ні дедуктивний етап дослідження такої ситуації, ні системний підхід, які є надзвичайно результативними, не можуть вирішити таких складних проблем. І. тому на перехідному етапі, на якому зараз знаходиться інформаційне суспільство, доцільно застосувати синергетичний підхід. Однією з найголовніших особливостей його застосування є можливість створення єдиної картини світу, в тому числі й інформаційної. Синергетика внутрішньо плюралістична, містить

множинність підходів та формулювань. Сутність застосування синергетичного підходу до інформаційного суспільства, як динамічної системи, ґрунтується на теорії неврівноважених станів, яку розробив автор синергетичного напрямку наукових досліджень І.А. Пригожин. Науковець вивчав, так звані «відкриті системи», між якими постійно відбувається обмін енергією, речовиною, інформацією, а тому для них характерними є стохастичність і мінливість [4, с.17].

Чи можемо ми на сучасному етапі невизначеності застосовувати щодо прогнозування розвитку інформаційного суспільства традиційні методи, які ґрунтуються на уявленні про нього як лінійний процес? Лінійні уявлення про його розвиток, звісно дещо спрощують наукові пошуки: приріст інформації здійснюється поступово та неперервно, до розгляду не беруться тенденції регресу, виродження систем наукового знання та їх догматизація. На противагу цьому в синергетиці питання про виникнення нового порядку в хаосі і через хаос, зростання упорядкованих структур, зокрема в розвитку інформаційного суспільства, через флуктуації, є одним з головних.

Отже, на сучасному етапі невизначеності в розвитку інформаційного суспільства поряд із накопиченням інформації, виникає проблема в її переосмисленні та використанні. Методологічні принципи синергетики надають можливість на новому, міждисциплінарному рівні, переосмислити зазначені проблеми та розгорнути низку наукових дискусій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Дубов Д.В., Ожеван О. А., Гнатюк С. Л. (2010) Інформаційне суспільство в Україні: глобальні виклики та національні можливості: аналітична доповідь. https://niss.gov.ua/sites/default/files/2011-02/dubov_infsus-31058.pdf
- [2] Флюр О.М. (2004) Інтеграція України у світовий інформаційний простір. (Дисертація кандидата політичних наук). Київ Київський національний університет імені Тараса Шевченка.
- [3] Шеннон К. (1963) Бандвагон/Работы по теории информации и кибернетике. Москва: Иностранная литература.
- [4] Пригожин И. (2014) Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. - Москва: КомКнига.

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ КУР'ЄРСЬКОЮ ПОШТОВОЮ СЛУЖБОЮ

Бегун А.В.

к.е.н, професор
КНЕУ ім. Вадима Гетьмана
ORCID-0000-0002-7701-0165

Мірошник Юрій

студент групи ІА-401, ІПТЕ
КНЕУ ім. Вадима Гетьмана

Інформаційна комунікація є важливою складовою в системі управління розвитку будь-якого підприємства. Особливо це стосується підприємств, де існують ланцюгові поставки товарів та послуг і в основі діяльності позиціонує себе рух інформації. Цей рух відображає динаміку просування товарів і послуг, бізнес-процеси якого фіксуються у відповідних документах фінансової звітності. До одних з таких підприємств слід віднести кур'єрську поштову службу, оскільки вона відповідає визначенню логістичної інформаційної системи [1].

В сучасному світі кур'єрська служба дуже важлива, адже вона може доставити вантаж, гроші, документи, які не можна пересилати електронною поштою. Тому актуальна задача – розробити зручну модель управління, через яку користувачі зможуть робити замовлення, обирати тип вантажу, місце призначення та спосіб оплати. Метою цього дослідження є аналіз існуючих та створення власної комп'ютерної системи «Кур'єрська служба» для автоматизації процесів оформлення запитів на доставку та задоволення вимог комфортної роботи. Також важливою задачею є розробка зручностей як для клієнтів, так і для співробітників системи [2, 3], а саме – створення запитів має містити усі можливості за стандартами і за бажаннями клієнтів. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що спроектована комп'ютерна система управління може використовуватися і

для ведення обліку замовлень на доставку. Також в самій системі пропонується створити звіти про замовлення, контактні дані клієнтів, характеристики самого вантажу. В проекті також планується система моніторингу за замовленнями клієнтів, тобто де саме знаходиться їх кур'єр. Для самих кур'єрів планується створення зручної системи навігації. Ця система повинна покращити сферу обслуговування та також задовольнити всі вимоги клієнта [4].

Насправді, кур'єрська доставка – це комплексний і дуже трудомісткий процес. У ньому задіяна величезна кількість ресурсів - як людських, так і інформаційних. Незважаючи на свою видиму простоту, функціонування даної служби не можливо без злагодженості між собою всіх процесів, які відбуваються після отримання запиту. Природно, кількість таких етапів залежить від масштабу компанії та видів доставки.

До основних етапів системи управління кур'єрської доставки слід віднести наступні: доставка документації або посилки – це не тільки *відповідальність* кур'єра, а й самого відправника. Адже якщо подивитися на етапи доставки посилок, то значна частина підготовки (упаковка, формування адреси і контроль над доставкою) лежить на плечах замовника. Діяльність кур'єрської фірми починається з ініціативи відправника, а саме - зі звернення до служби доставки. Замовлення, які надходять до диспетчера, передається вільному кур'єру. Як правило, це відбувається автоматично завдяки CRM-системі. Також за допомогою автоматизованих систем (або відділу логістики), моделюється найкоротший шлях доставки. Кур'єру залишається підтвердити замовлення і виїхати за посилкою.

Паралельно з виїздом кур'єра, відбувається другий етап – *формування адреси* одержувача і упаковка посилки. Ці два процеси виконує замовник. Звичайно, за бажанням відправника, посилка вже може бути упакована і на складі (при міжнародних або міжміських відправленнях). Також на етапі передачі посилки відбувається узгодження термінів доставки.

Після приїзду кур'єра починається третій крок – безпосередньо *доставка* посилки. Під час транспортування кур'єр зобов'язаний дотримуватися складеного системою маршруту, оскільки він враховує завантаженість

доріг і стан дорожнього покриття. В екстрених ситуаціях, таких як затор або ДТП, водій може самостійно змінювати маршрут. Завершенням третього етапу доставки є вручення посилки одержувачу. Отримуючи посилку, реципієнт повинен обов'язково розписатися в бланку заявки (накладної). Ці документи складають основу формування звіту про доставку.

Таким чином, задачі, які вирішує модель управління комп'ютерною системою «Кур'єрська служба» надають можливість: автоматизації оформлення запитів від клієнтів; формування бази клієнтів з необхідними контактними даними; інформування клієнтів (SMS або E-mail розсилкою); удосконалення управління процесом доставки; формування різних видів звітності; ведення архіву та історії запитів; швидкий пошук інформації за критеріями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Скіцько В. І. (2014). Електронна логістика як складова сучасного бізнесу. Бізнес Інформ. №7. С. 309-314.
- [2] Аурама, сервіс автоматизації кур'єрських служб (2020). Retrieved from <http://www.aurama.ru>
- [3] Розумна Логістика, програмний комплекс управління логістикою (2020). Retrieved from <http://b2b-logist.com/>
- [4] MobiDel, программа для автоматизації служби доставки (2020). Retrieved from <http://mobidel.ru/>

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНИХ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ

Бегун А. В.

к.е.н., професор,
КНЕУ ім.. Вадима Гетьмана
ORCID 0000-0002-7701-0165

Сухіна Є. Р.

студентка ІТЕ, група ІА-401
КНЕУ ім. Вадима Гетьмана

В умовах існування глобального інформаційного суспільства, звичайний споживач є головною фігурою ринку, а споживча поведінка – визначальним чинником економічних відносин. Мережа, як частина соціальної й інформаційно-комунікаційної реальності, спроможна не тільки допомагати знайти, підтримати та розвивати соціальний контент, а й оптимізувати більшість процесів соціального середовища. Інформаційні технології виступають зараз не тільки як засіб передачі інформації, а й надають нові можливості та інструменти її створення, переробки, трансформації. Комунікації становляться середовищем, які змінюють соціальну фабулу, приваблюють ресурс до створення нових соціальних тенденцій розвитку. На думку аналітиків, у зв'язку із турбулентним розвитком малого та середнього бізнесу, роль соціальних онлайн-сервісів буде розширюватися як в кількісному, так і якісному напрямках [2].

У сформованій на сьогоднішній системі ринкових відносин, соціальні сервіси в більшості перейшли на мережеву технологію та працюють через інфлюенсерів, де найважливішим питанням стало просування продуктів в системі онлайн. Для цього потрібно і необхідно використовувати різноманітні інструменти (наприклад, воронку продажу), в яких одним із етапів є перехід на сайт компанії. Саме цю частину, і пропонується дослідити в роботі, а саме – як привабливість сайту впливає на успішність продажу та першого враження про компанію. Відомо, що особи, які потрапляють на сайт через пошукові системи є цілеспрямованими користувачами мережі; вони мають конкретні інтереси для пошуку

відповідного товару або послуги. Тому високий рівень довіри з початкового відвідування сайту створює умови для перетворення відвідувача в покупця. Про це свідчать графіки (рис. 1) та (рис. 2.), де можливо прослідкувати тенденцію пересилення онлайн-бізнесу і який стає основним способом продажу впродовж останніх років.

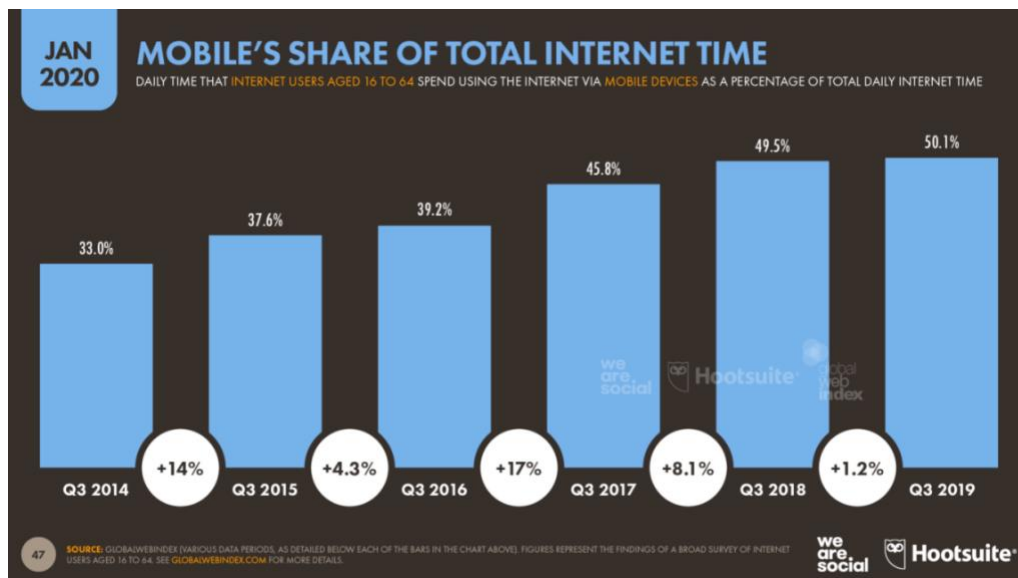


Рис. 1. Час, проведений клієнтом в мережі [1]

Діяльність з позиціонування сайту – це наважливий способів залучення клієнтів відповідного предметного сегменту. Тому пошукова раціоналізація (оптимізація) сайту є основою для збільшення кількості відвідувачів.

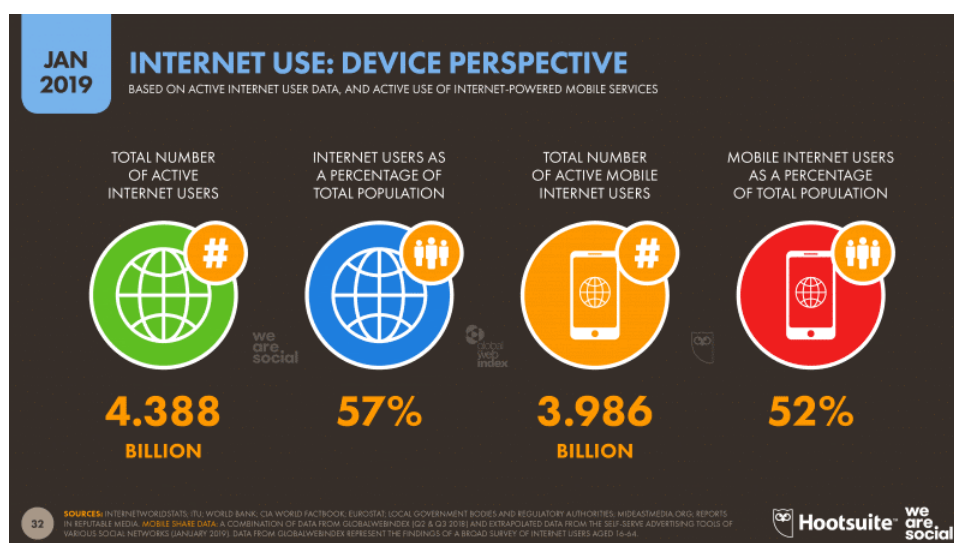


Рис. 2. Кількість активних користувачів, користувачів інтернету, мобільних, як відсоток до усього населення відповідно [2]

Отже, коли мова йде про рекламу продукту безпосередньо в мережі на таких платформах як, наприклад, Facebook, Instagram та інші, то маємо на увазі фото товару, яке побачили, що підійшло вимогам та бажанням і після цього його купили. Зараз слід навести приклад таргетованої реклами, тому питання про необхідність даного товару відпадає. Що ж вирішує - чи купувати цю річ, чи ні? Відповідь: основою ефективного соціального онлайн-сервісу є оптимізований, пошуковий, захищений веб-сайт.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Статистика “We are social” та “Hootsuite” за 2020 рік <https://wearesocial.com/digital-2020>
- [2] Настояща К.В. Комуникативні практики соціальних мереж: фактори та вектори трансформації. *Соціальні технології: актуальні проблеми теорії і практики*. Запоріжжя, 2018. Вип. 77. С. 118-126.
- [3] Статистика “We are social” та “Hootsuite” за 2019 рік – <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>
- [4] Дослідження про перспективи онлайн-бізнесу в Україні компанії Internerra – <https://internerra.com/ru/blog/dinamika-rosta-tovarooborota-v-ukraine>

АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ

Годунова К. М.

студентка бі04, ІТвЕ
ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана»

Під час стрімкого розвитку ринкових відносин за умов здорової конкуренції перед сучасним торгівельним бізнесом постає проблема в керуванні запасами. Актуальністю ефективного управління запасами є можливість лідирувати на світовому ринку. Товарні запаси є найбільшим активом торгового бізнесу за значимістю після основних засобів. Від можливостей фірм у ланцюгу постачання товару залежить їхній успіх.

Управління запасами – це моніторинг за безперебійним процесом визначення та підтримки оптимального обсягу товарів [1]. Важливим аспектом належного управління запасами є ефективне використання інформації [2, с. 2-3]. Знаючи, як можна вигідно оперувати з даними, менеджер може вирішити, які матеріали необхідно збирати та в яку інформаційну технологію інвестувати. Ця галузь займається: уточненням форм товарів; визначенням відсоткових співвідношень запасів у складських приміщеннях; прогнозуванням запасів; оцінкою запасів; розрахунком балансових витрат; прогнозуванням вартості поточних запасів у майбутньому; управлінням якістю продукції; плануванням фізичного простору для зберігання та транспортування.

Зокрема управління запасами вимагає роботи як в межах однієї установи, так і в мережових структурах [3, с.161-162]. Все це можна зробити швидше, дешевше та краще шляхом автоматизації деяких або всіх процесів контролю запасів. Метою автоматизації системи управління запасами є допомога керуючій ланці мати комп'ютеризовану систему зберігання, яка вчасно виробляє звіти про рівень запасів для прийняття важливих рішень. Автоматизована система допоможе керувати товарно-матеріальними запасами, реалізуючи тим самим стратегії для задоволення потреб споживача [4]. Автоматизація забезпечить максимізацію прибутків

організації, дасть можливість відслідковувати, які позиції є в наявності, де вони зберігаються, визначать грошову вартість та термін зберігання. Система призначена для здійснення таких функцій: відображувати показники поточних запасів; формувати звітність; приймати дані від користувачів; надавати короткий звіт про документи та їх категорії за запитом.

Для імплементації автоматизованої системи застосовані методи, що включають у себе збір даних про функціонування організації, аналіз закупівельної діяльності, принципи і методи нормування товарних запасів, зокрема методи експертних оцінок та економіко-математичне моделювання [5].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] AcaDemon, (2005) Inventory Control Systems-Inventory control systems as related to overall production for a company. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.academon.com/lib/paper/57872.html>
- [2] Iglehart, D. and R. Morey. Inventory systems with imperfect asset information. *Management Science* 18, В-388-394. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474667016342549>
- [3] Власова Н. О. Економіка торгівлі: навч. посібник / Н. О. Власова, 212 О. А. Круглова, В. А. Гросул, М. В. Чорна та ін.; за ред. Н. О. Власової. – Х.: Світ книг, 2014. – 473 с.
- [4] Adeyemi, S.L. and Salami, A.O. 2010. Inventory management: A tool of optimizing resources in a manufacturing industry a case study of Coca-Cola bottling company, Ilorin Plant. *Journal of social science*. 23(2), pp.135-142. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09718923.2010.11892822>
- [5] Akoto, R.K., Awunyo-Vitor, D. and Angmor, P.L. 2013. Working capital management and profitability: Evidence from Ghanaian listed manufacturing firms. *Journal of Economics and International Finance*. 5(9), p.373. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://academicjournals.org/journal/JEIF/article-full-text-pdf/E9AC27442352>

ВИПАДКОВІ ПРОЦЕСИ В РОЗРОБЦІ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ, А САМЕ НА ЕТАПІ ТЕСТУВАННЯ

Деменко І. О.

студент гр.ІА-301, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Колдов В. В.

студент гр.ІА-301, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

У нашому сучасному світі люди не можуть жити без гаджетів, а саме без унікальних та корисних застосунків, які полегшують життя люди. Існують етапи розробки ПЗ (програмного забезпечення), серед них одним із головних є тестування, якщо звісно ви маєте бажання отримувати якісне ПЗ та не хвилюватися за свої персональні дані. Витрати на знаходження та виправлення дефектів в ПЗ збільшуються у геометричній прогресії під час розробки. Виправлення помилок є неймовірно дорогим та ризикованим з плином часу. Тому з'являються питання, як саме потрібно розподіляти час та пріоритезувати задачі, відповідь на це питання з'явилась в ще в 1960-х роках.

Естімація – це управлінська діяльність, яка приблизно визначає, скільки часу потрібно для виконання завдання. Оцінка зусиль для тесту - одне з головних і важливих завдань в управлінні тестами. Естімація дає розуміння кожному члену команди на скільки ця задача є важкою для розробки, як для розробника, так і для тестувальника. Так як на проєкт впливає велика кількість факторів, оцінка – це ймовірнісне значення.

Розглянемо фундаментальні методи, які використовують у сьогоднішній час:

— WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS)

- BY TEST CASES
- THREE-POINT ESTIMATES

Усі вище перераховані методи враховують ризики, які можуть виникнути під час процесу розробки програмного продукту.

WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS). Суть цієї методики полягає в розділенні складного тестового проекту на невеликі компоненти для отримання наступної ієрархії: проект розбивається на підмодулі; кожен підмодуль, у свою чергу, розділений на функціональні можливості, які поділяються на підфункціональні. Розрахунок часу, який потрібен для виконання поставленої задачі:

$$\text{Тестова естимція} = \text{Сумарна естимція кожного завдання} + \text{врахування ризиків.} \quad (1)$$

Оскільки невеликі завдання набагато легше оцінити, вони розподіляються між членами команди. Кожна людина бере на себе відповідальність за дане завдання і забезпечує результат за певний проміжок часу. Отже, проект можна повністю перевірити поетапно, не пропускаючи жодних деталей.

WBS – це найпотужніший та найефективніший метод серед методів оцінки якості. Це дозволяє менеджеру проектів скласти чіткий графік і спланувати надійний бюджет. Це також розвиває співпрацю в команді та особисту відданість.

BY TEST CASES. Тест-кейс – набір вхідних даних. Це найбільш правильна оцінка, але потребує часу, але потрібна точна специфікація. Цей метод дозволяє одночасно працювати у всіх цих напрямках: надати оцінку; подумати, як перевірити; розробити тестові кейси; зібрати запитання для уточнення. Розрахунок часу, який потрібен для виконання поставленої задачі:

$$\begin{aligned} \text{Оцінка тесту} = & \text{Виконання тестового пакета} + \text{Оновлення тест кейсу} + \\ & \text{Список дефектів} + \% \text{ для повторного прогонки тест кейсів} + \\ & \text{Ризики} \end{aligned} \quad (2)$$

Основна ідея – немає необхідності оцінювати всю вартість роботи відразу. Весь обсяг можна розділити на частини, проєстимувати одну частину. Чим менше частина тим точніша оцінка. Ділимо загальний обсяг роботи на прості частини, визначаємо скільки часу піде на кожну з частин, підсумовуємо.

THREE-POINT ESTIMATES. Це статистичний метод, але він також розбиває завдання на підзадачі (у цьому він подібний до WBS). Потім для кожного підзавдання слід розрахувати три можливі сценарії. Розрахунок часу, який потрібен для виконання поставленої задачі:

$$E = (B + 4M + W) / 6 \text{ або } E = (B + + W) / 3 \quad (3)$$

$$SD = (W - B) / 6, \quad (4)$$

де SD – стандартне відхилення, B – найкращий випадок, M – найбільш вірогідний випадок, W – найгірший випадок.

Оцінка за трьома точками – це один із найефективніших методів тестування програмного забезпечення, коли ви маєте практику та дані попередніх проєктів та вмієте їх застосовувати. Суть цього методу полягає у з'ясуванні найкращих та найгірших умов праці для вашої команди.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Кузнецов В. М., Бусарова Т. М., Звонарьова О. В., Агошкова Т. А. (2013). Теорія ймовірностей.
<http://diit.edu.ua/upload/files/shares/OBZ/1341.pdf???history=0&pfid=1&sample=30&ref=2>
- [2] Автор: [Maksym](#) (12.11.2017). ЕСТИМАЦІЯ ПРОЕКТІВ. ТЕОРІЯ.
<https://travelscode.com/project-estimations-theory/>
- [3] Дідковська М. В. (2010) Тестування: Критерії та методи. Методичні вказівки. Частина II.
http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/publications/Дідковська%20Марина%20Віталіївна/didkovska_m_v_testign_functional_structural_testing.pdf

ЗАСТОСУВАННЯ ЕВРИСТИЧНИХ АЛГОРИТМІВ У ПРОЦЕСІ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИКОЮ

Дем'яненко В.В.

к. е. н., доцент кафедри комп'ютерної математики та інформаційної безпеки,
ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана»

Череда І.В.

студент гр. ІА-401, ПТЕ,
ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана»

Сьогодні ефективність діяльності більшості підприємств визначається, зокрема, рівнем застосування логістики. Неефективне управління транспортом призводить до втрати значних сум коштів у масштабах всієї компанії. За даними зарубіжних досліджень [1] використання науково обґрунтованих методів оптимізації логістичних процесів дозволяє знизити рівень витрат на 20%, витрати на товарні запаси – на 30%-70%, зменшити час обороту матеріальних потоків – на 20%-50%. Очевидно, що при досягненні цих показників у реальних умовах ресурсозабезпеченості міг би бути отриманий значний економічний ефект.

Пошук оптимального плану вантажоперевезень у масштабах підприємства буває досить затратним з точки зору часу і тому використання класичних алгоритмів розв'язання цієї задачі (наприклад, метод потенціалів) не завжди є доцільним. Важливо також для сторони бізнесу, щоб система керування логістикою мала властивість адаптивності для роботи у режимі реального часу. У поєднанні з ще однією поширеною задачею логістики – задачею комівояжера, це завдання стає дуже складним. У зв'язку з цим доцільно використовувати евристичні алгоритми, що дають можливість отримання рішення, близького до оптимального за допустимий час. Однак і ці алгоритми мають проблему балансу між відносно коротким часом обробки та точністю розрахунків.

Транспортна задача – достатньо відома проблема, з якою стикається більшість компаній. Основна проблема полягає в тому, як переміщати товари з групи m джерел в n пунктів призначення таким чином, щоб мінімізувати загальні транспортні витрати. Найбільш поширені алгоритми засновані на правилі тріангуляції (наприклад, *метод північно-західного кута*) [2]. Аналітичний огляд деяких популярних евристичних алгоритмів вирішення транспортної задачі:

1. *Метод найменшої вартості* (Lowest Cost Method – LCM). Метод північно-західного кута ігнорує вартість перевезень. Закріплення споживача за постачальником здійснюється за правилом: перший же постачальник намагається задовольнити потреби першого ж споживача. Інтуїтивно зрозуміло, що необхідно максимально завантажувати маршрути з мінімальною вартістю перевезень.

2. *Алгоритм оптимізації*. Цей алгоритм приймає будь-який допустимий розв'язок проблеми в якості вхідних даних, перевіряє оптимальність рішення і знаходить невикористане з'єднання, яке слід використовувати для зниження загальних витрат на транспортування (якщо рішення не було оптимальним) [3]. Параметром, який визначає швидкість алгоритму, є якість початкового допустимого плану.

Представлені алгоритми вирішення дозволяють зробити висновки про те, що алгоритм оптимізації знаходить кращі рішення, ніж інші його аналоги, однак вимагає більше часу. У першу чергу це пов'язано з досить складним способом обчислень, що притаманний алгоритму. Найшвидшим алгоритмом є LCM, який сортує посилення доставки тільки по їх вартості за одиницю.

Задача комівояжера – класична проблема, що полягає у знаходженні найвигіднішого маршруту, що проходить через вказані міста (пункти призначення) хоча б по одному разу. Аналітичний огляд деяких популярних евристичних алгоритмів вирішення задачі комівояжера:

1. *Алгоритм найближчого сусіда* (Nearest Neighbour – NN) (жадібний алгоритм) дозволяє вибрати найближче невідвідане місто для наступного

кроку. Цей алгоритм швидко дає ефективний короткий маршрут. Для N міст алгоритм у середньому дає шлях на 25% довше найкоротшого з можливих [4].

2. *Мурашиний оптимізаційний алгоритм* (Ant Colony Simulation – ACS) моделює поведінку, що спостерігається у справжніх мурах, щоб знайти короткі шляхи між джерелами їжі і їх гніздом. Мурахи досліджують маршрути на довжину (вартість), відкладаючи феромони на кожному пункті призначення. За кількістю відкладеного феромону на шляхах роблять висновок про оптимальність маршруту.

Загалом було розроблено багато різних евристичних та апроксимаційних алгоритмів, які швидко дають хороші рішення. Сучасні методи дозволяють знаходити рішення надзвичайно великих проблем (мільйони місць призначення) у раціональні терміни, які відхиляються від оптимального розв'язку всього на 2-3%. Поєднання кількох методів оптимізації логістичної системи дозволить досягти кращих показників ефективності керування. Це у свою чергу дозволить створити адаптивну систему вирішення логістичних задач, що буде працювати у режимі реального часу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Скакаліна О. В. Мульти-етапна оптимізація функціонування складних територіально-розподілених систем (2017). [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2017_3_29
- [2] G. B. Dantzig and M. N. Thappa, Linear Programming 2: Theory and Extensions, Springer, New York, 2003.
- [3] K. Rychard, I. Pozniak-Koszalka, L. Koszalka, and A. Kasprzak (2015). Evaluation of Heuristic Algorithms for Solving a Transportation Problem [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.thinkmind.org/articles/iccgi_2015_6_30_10116.pdf
- [4] S. Ray, S. Bandyopadhyay, S. Pal (2007). Genetic Operators for Combinatorial Optimization in TSP and Microarray Gene Ordering [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10489-006-0018-y>

АНАЛІЗ СТАНУ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УКРАЇНИ ЗА ДАНИМИ ДОСЛІДЖЕНЬ МІЖНАРОДНОГО СОЮЗУ ЕЛЕКТРОЗВ'ЯЗКУ

Денісова О. О.

к.е.н., доцент,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID iD 0000-0001-5397-4018

З метою виявлення та аналізу тенденцій розвитку цифрової економіки, підтримки прийняття рішень та вироблення стратегій і політик провідні міжнародні організації збирають статистичні дані для розрахунку інтегрованих індексів різного спрямування та масштабів. Міжнародний союз електрозв'язку (МСЕ, International Telecommunication Union) відстежує зміни інфраструктури інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), їх доступність та рівень навичок з їх використання. Важливість цих індикаторів обумовлюється суттєвим позитивним економічним ефектом від розвитку сектору ІКТ, що його було доведено за результатами економіко-математичного моделювання [1]. Значення індикаторів не лише відображають поточний рівень цифровізації, а й надають змогу визначити підходи до його підвищення.

В цілому, дані МСЕ підтверджують суттєву кореляцію між валовим національним доходом на душу населення і значенням індексу розвитку ІКТ (ITU Information and Communication Technology Development Index), що можна пояснити сполученням високого споживацького попиту на ІКТ з великими інвестиціями в інфраструктуру для задоволення цього попиту у країнах з розвиненою економікою [2]. Водночас докладного вивчення потребують випадки відхилень від цієї закономірності, які свідчать про можливість забезпечити зростання цифрової економіки регуляторною політикою або окремими інвестиційними заходами. Найбільші значення відхилень від тренду у 2017р. зафіксовано для Республіки Молдови, Республіки Білорусі, Естонської Республіки та Республіки Корея. У цьому

переліку Республіка Молдова привертає найбільшу увагу, оскільки вона має показник ВВП на душу населення, близький до показника України, у рейтингу МВФ вони розташовані поряд [3]. При цьому за індексом розвитку ІКТ Україна значно відстає від країни-сусідки (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна таблиця країн за індексом та субіндексами розвитку ІКТ за 2017р. (значення / місце у рейтингу)

	Республіка Корея	Естонська Республіка	Республіка Беларусь	Республіка Молдова	Україна
Індекс розвитку ІКТ	8,85 / 2	8,14 / 17	7,55 / 32	6,45 / 59	5,62 / 79
Показник доступу до ІКТ	8,85 / 7	8,16 / 20	7,87 / 34	7,56 / 42	6,6 / 71
Показник використання ІКТ	8,71 / 4	7,97 / 15	6,54 / 40	5,12 / 70	3,17 / 116
Показник цифрових навичок	9,15 / 2	8,43 / 23	8,93 / 5	6,89 / 68	8,56 / 15

Показовим також є співвідношення субіндексів – за аномально високого значення показника цифрових навичок вкрай низьким є значення показника використання ІКТ, який враховує кількість користувачів Інтернету та обсяги передплат на послуги фіксованого і мобільного широкосмугового доступу до Інтернету. Профіль України з розвитку інформаційного суспільства [4] підтверджує – у той час, як значення більшості ключових індикаторів зіставне з європейськими та світовими, лише 3% населення країни має доступ до зв'язку за стандартами LTE і WiMAX у порівнянні з 89,6% для Європи та 76,3% для світу.

Оскільки стандарти четвертого і п'ятого поколінь зв'язку забезпечують збільшення можливостей і розширення послуг при зменшенні вартості передачі даних, швидке запровадження відповідних технологій і збільшення покриття мереж є критичним фактором розвитку цифрової економіки України. Враховуючи прогрес останніх років, все ж слід визнати, що скорочення відставання від розвинених країн вимагає збільшення зусиль та інвестицій.

Одним із найважливіших факторів у цьому контексті є регуляторна політика держави. Відповідний індекс (ICT Regulatory Tracker) під час моделювання було визначено як незалежну змінну [1]. Позитивний вплив політик, нормативно-правової бази та інституційної складової на розвиток ринку цифрових продуктів і послуг пояснюють насамперед супутнім збільшенням державних інвестицій в ІКТ. Водночас ефективна державна політика передбачає розробку і реалізацію національного плану діджиталізації, що дає сигнал приватному сектору до збільшення інвестицій та розширення комерційної діяльності. Як додатковий мультиплікатор зростання цифрової економіки розглядають громадські ініціативи.

За період з 2007р. Україна більш ніж вдвічі підвищила значення показників з кластеру регуляторної політики, досягнувши у 2019р. 22 балів з 30 можливих. Майже вп'ятеро було збільшено результати за кластером конкуренції у секторі ІКТ (25 балів з 28). Водночас залишились незмінними показники щодо органів регуляторної політики (16 балів з 20) та їх повноважень (15 балів з 22). Підсумкове значення індексу є підставою говорити про реалізацію в Україні регуляторної політики третього покоління, що полягає у забезпеченні інвестицій, інновацій та доступу до ІКТ з подвійним акцентом на стимулюванні конкуренції і захисті споживачів. Перехід до наступного покоління вимагає запровадження комплексної політики, спрямованої на досягнення економічних і соціальних цілей. Також слід зазначити, що індекс регуляторної політики з ІКТ надає змогу знайти прогалини у нормативно-правовій базі, але не відображає її якість, реальний ступінь реалізації чи ефективність, що зумовлює потребу у додаткових дослідженнях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] ITU (11.2020). How broadband, digitization and ICT regulation impact the global economy. Global econometric modelling. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/pref/D-PREF-EF.BDR-2020-PDF-E.pdf
- [2] ITU (2017). Measuring the Information Society. https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf
- [3] IMF (10.2020). Report for Selected Countries and Subjects. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October/weo-report>
- [4] ITU (2018). Measuring the Information Society. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2018/MISR-2018-Vol-1-E.pdf>

БАГАТОРІВНЕВА СТРУКТУРА СОЦІО-БЕЗПЕКИ В ЦИФРОВОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Джалладова І.А.

д. ф.- м. н., професор,
завідувач кафедри КМІБ
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0003-3158-6844

Мета дослідження: проаналізувати різні аспекти соціо-безпеки, на концептуальному рівні уточнити поняття та їх логічне використання у практичній діяльності, побудувати показники оцінки соціо-безпеки та дослідити їх вплив на економічну безпеку в цифровому суспільстві

Соціо-безпека – це стан і характеристика міри досягнення оптимального рівня безпеки функціонування, розвитку цифрового суспільства, яке забезпечується сукупністю політичних, правових, економічних, організаційних, соціо-психологічних напрямів, які дозволяють зберігати соціальну стабільність в цифровому суспільстві.

Якщо під безпекою розуміти відсутність загроз і стійкість до загроз в кіберпросторі [1], то варто соціо-безпеку в цифровому суспільстві розглядати як багаторівневу структуру. По-перше, в широкому сенсі, соціо-безпека зорієнтована на забезпечення відповідної мети і напрямку розвитку цифрового суспільства, засобів задоволеності потреб особистості і захисту її інтересів на базі принципів гуманізму і гармонії всіх елементів соціальної структури, запобігання деструктивних явищ і процесів. В узькому сенсі, треба виділити суб'єкти, об'єкти і зміст відносин між ними в багаторівневої структурі соціо-безпеки (рис.1.). В свою чергу, кожна із складових також має свої рівні (рис.2):

Щоб уявити собі дію цього рівня соціо-безпеки в цифровому суспільстві, треба кожен із складових розглядати з урахуванням її окремої дії в цифровому суспільстві.



Рис. 1. Суб'єкти соціобезпеки

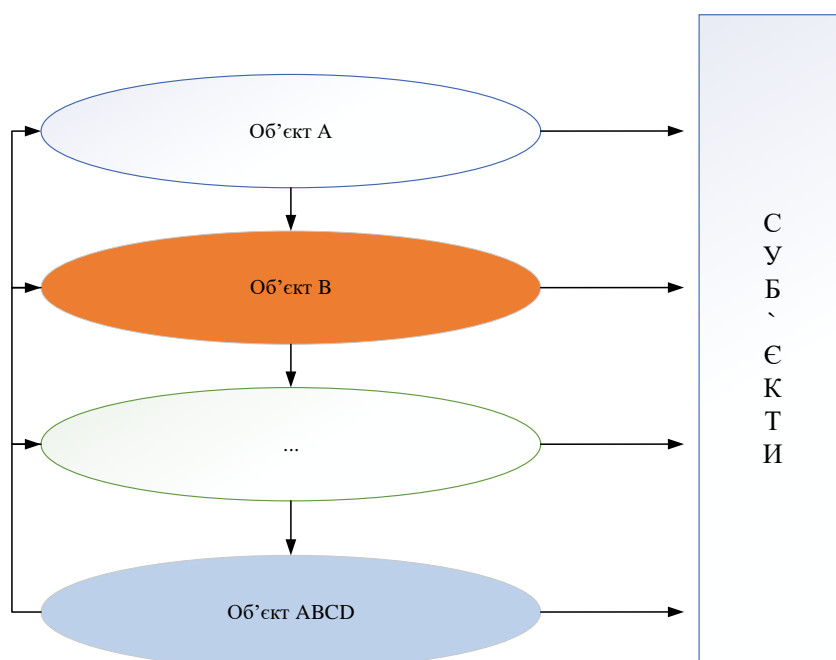


Рис.2. Багаторівнева структура соціобезпеки

Фактори, що забезпечують соціо-безпеку в цифровому суспільстві: Сприятливі соціо-економічні умови; Економічне зростання; Забезпечення зайнятості, в цифровому суспільстві дистанційної роботи з новим трудовим кодексом; Запобігання демографічного кризису; Забезпечення доступності різних верств населення до систем освіти, охорони здоров'я; Інститут соціального захисту; Культурні цінності, створення дієвої системи безпеки людини, охорони власності людей, в тому числі, інтелектуальної власності (див.рис.3.):

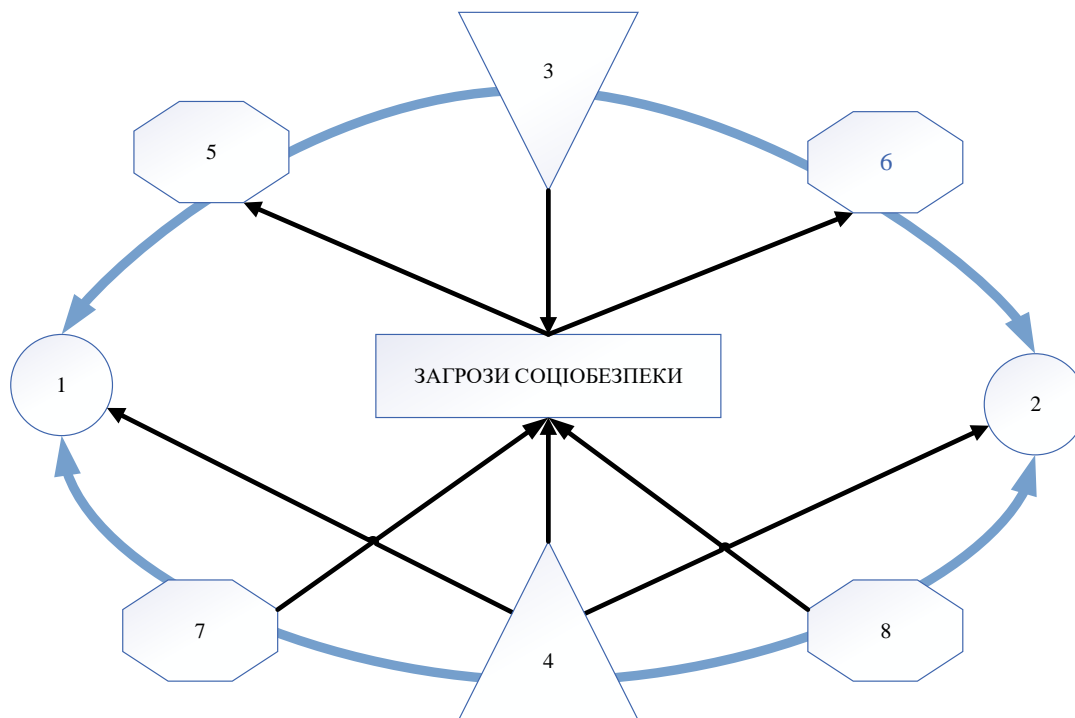


Рис. 3. Логіко-структурний зв'язок між загрозами соціобезпеки

де, 1 – загрози, породжені недоліками в політиці та діями державних і політичних лідерів, загрози від владних інститутів; 2 – загрози, пов'язані з національними суперечками, конфліктами інтересів центру і регіонів, порушенням прав і свобод громадян, міжетнічних конфліктів; 3 – загрози, викликані порушенням законних прав, свобод на освіту, охорону здоров'я, нездатністю держави їх захистити; 4 – загрози, обумовлені кримінальною ситуацією, зростанням злочинності, в тому числі, і кіберзлочинності; 5 – загрози обумовлені екстремізмом, тероризмом; 6 – загрози здоров'ю населення в результаті погіршення системи охорони здоров'я, медичного обслуговування, масового розповсюдження інфекційних захворювань, наркоманії, алкоголізму, пандемії, психічних хвороб; 7 – загрози, пов'язані з деградуванням населення і навколишнього середовища та життєдіяльності населення; 8 – загрози обумовлені якісними змінами самої людини-гомосапієнса, кількісними змінами демографічної ситуації в країнах, регіонах, етносі. На кожному з рівней повинен бути проведений аналіз і побудовані інтегральні коефіцієнти оцінки соціо-безпеки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] <http://cheloveknauka.com>

ОПТИМІЗАЦІЯ HR БІЗНЕС ПРОЦЕСІВ НА ПРИКЛАДІ СИСТЕМ ZOHO PEOPLE, ZOHO RECRUIT В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Джалладова І. А.

д. ф.-м. н., професор, завідувач кафедри
КНЕУ ім. Вадима Гетьмана
ORCID: 0000-0003-3158-6844

Макарова Л.А.

студентка гр. ІЕК-601з,
КНЕУ ім. Вадима Гетьмана

За останні роки автоматизація бізнес процесів компаній зазнала кардинальних змін. Автоматизація вже не є забаганкою, за умов пандемії перехід від ручної праці є обов'язком кожної компанії, що планує продовжити своє існування на ринку. Звідси випливає важливість вірного вибору системи автоматизації процесу, прийомів і методів, які дозволяють налаштувати систему враховуючи індивідуальність вже існуючих процесів всередині компанії.

Рівень конкуренції, вплив кризових чинників на всі сфери бізнесу, наявність невизначеності у змінах зовнішнього середовища вимагають від підприємств створення нових інструментів, методів управління на основі процесного підходу, які спрямовані на збільшення ефективності підприємства та зростання її конкурентних переваг [1].

Впровадження автоматизації в офісі приносить 30-200% рентабельності інвестицій у перший рік, головним чином, за рахунок економії робочої сили. Організації щороку витрачають 140 мільярдів доларів, витрачаючи час і ресурси, дублювання зусиль і втрачені можливості. 73% підприємств, що використовують автоматизацію, задоволені прибутковістю.

Високоавтоматизовані компанії в 6 разів частіше бачать зростання доходів на 15% і більше [2],[3].

Автоматизація є важливим кроком для кожного бізнесу. Епідемічна цифровізація робочих процесів, включаючи процеси людських ресурсів, приносить як надію, так і страх, ентузіазм та обережність. Автоматизація звільняє персонал від повторюваних завдань, покращує безпеку даних, підвищує продуктивність, впорядковує аналітику тощо.

У середньому менеджери з управління персоналом витрачають 14 годин на тиждень на ручні завдання, які можна автоматизувати. Це 56 годин на місяць та 672 години, які один працівник може заощадити на рік.

Поєднання знань людей та потужного програмного забезпечення для управління персоналом може посилити ефективність процесів людських ресурсів для будь-якої компанії. З іншого боку, управління персоналом не можна повністю автоматизувати, оскільки воно вимагає особистого спілкування, емпатії та емоцій.

Серія продуктів Zoho є цілою екосистемою продуктів для автоматизації абсолютно всіх сфер функціонування бізнесу. Кожен з продуктів синхронізується між собою, що дозволяє автоматизувати всі процеси і налаштувати їх між собою. Для автоматизації HR бізнес процесів використовуються продукти Zoho Recruit, Zoho People. Zoho Recruit - це хмарна система відстеження кандидатів, яка побудована для надання різноманітних наскрізних рішень щодо найму персоналу та тимчасової робочої сили. Zoho People – це онлайн-система управління людськими ресурсами, призначена для управління та доступу до всіх даних співробітників компанії із централізованого місця. Для початку роботи потрібен лише пристрій з підключенням до Інтернету та обліковим записом Zoho. Завдяки широкому спектру модулів Zoho People підходить для компаній різного розміру.

Після впровадження системи Zoho People та Zoho Recruit для компаній розміром більше 200 чоловік економія часу на рутинні завдання складає більше 65%. Було оптимізовано та налаштовано такі процеси:

- повністю налаштована вся система розсилки електронної пошти як кандидатам так і робітникам компанії;
- налаштовано систему автоматичних звітів та дашбордів на основі даних в системі;
- налаштовано схему просування кандидата від потрапляння резюме в систему до найняття кандидата на посаду;
- налаштовано систему відпусток згідно політики компанії де кожен працівник бачить доступну для нього кількість днів та в будь який момент може оформити відпустку, яка піде на затвердження керівнику.
- налаштовано систему оцінки 360 та one to one які автоматично після завершення формуються в звіти;
- налаштовано систему нарахування заробітної плати;
- підключено модуль навчання робітників всередині системи та багато іншого.

Завдяки перенесенню процесів від ручної праці до автоматичної в системах Zoho People, Zoho Recruit підвищився і відсоток задоволеності робітників всередині компанії так як всі процеси стали прозорими, інтуїтивно зрозумілими та простішими. Системи гарантують цілісність та надійність збереження даних. Всі системи мають 2-х факторну систему аутентифікації.

Зміни в умовах пандемії не залишили в стороні й HR процеси для ефективного функціонування яких необхідна система автоматизації з єдиним онлайн доступом з будь-якого місця. Одними з таких систем є Zoho People та Zoho Recruit. Впровадження цих систем дає змогу мати доступ з будь-якого девайсу підключеного до інтернету. А гнучка система налаштувань дає можливість не витратити час та людську працю на виконання рутинних завдань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Моделирование бизнес-процессов : [підручник] / [О.И. Долганова, Є.В. Виноградова, А.М. Лобанова]. – М. : Юрайт, 2016. – 289 с
- [2] Аналіз та управління бізнес процесами : [підручник] / [А.В. Варзунов, Е.К. Торосян, Л.П. Сажнева]. – СПб. : Університет ІТМО, 2016. – 112 с
- [3] What human resource processes require automation in 2020 [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.mindk.com/blog/human-resource-processes-automation>

Е-урядування — ключ до реформ в Україні

Дубик В. Я.

к.е.н., доцент,
ЛНУ імені Івана Франка
ORCID ID 0000-0002-3475-4156

Гузовата І.Р.

студент гр.УФФМ-12, магістр,
ЛНУ імені Івана Франка

Пріоритетною метою соціально-економічного розвитку України є перетворення її на європейську державу з високим рівнем добробуту населення. Для цього потрібно активно розвивати сучасні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), широко їх запроваджувати не тільки в економіку, а й у суспільно-політичне життя, що в результаті різко змінює як структуру, так і сутність публічних комунікацій.

За визначенням, е-врядування та е-демократія – це форми організації державного управління, яка сприяє підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій для формування нового типу публічної влади, орієнтованої на задоволення потреб громадян, забезпечення соціально економічного розвитку держави та добробуту населення, передусім підвищують довіру громадян до влади відповідно до принципів децентралізації, автономізації функціональних структур і покладання на ці структури соціальної і юридичної відповідальності за самостійність дій [2].

На початку потрібно зрозуміти наскільки необхідним є впровадження системи надання адміністративних послуг через веб ресурси. Ми вважаємо що саме принципи електронного врядування забезпечують прозорість діяльності державних органів загалом.

Основною ознакою демократичності суспільства є саме доступ до даних та прозорість діяльності. Запровадження електронного урядування є настільки ж складним процесом як боротьба з корупцією. Оскільки парадигма електронного уряду передбачає повністю прозору діяльність державних органів відчувається найбільший супротив цьому процесу, починаючи від звичайних працівників, до керівної верхівки, яка не завжди зацікавлена у відображенні своєї діяльності на публіку.

Для розуміння сутності процесів, що відбуваються у сфері е-урядування на місцевому та регіональному рівнях, необхідно розглянути та проаналізувати запровадженні Україною проекти, послуги е-врядування.

Сьогодні Україна посіла 69-е місце в світі за рівнем розвитку електронного урядування, що на 13 позицій вище, ніж у попередньому рейтингу 2018 року.

Саме е-урядування покликане забезпечити нову якість обслуговування громадян та бізнесу зі сторони держави та нову ефективність роботи державних установ за рахунок запровадження міжвідомчої електронної взаємодії, відкриття доступу до державних інформаційних ресурсів, запровадження електронних форм взаємодії суб'єктів звернення та суб'єктів надання адміністративних послуг, що вже десятиліттями діє в Європі.

Реалізація проектів електронного урядування відбувається у співпраці всіх державних структур, органів місцевого самоврядування за підтримки міжнародних партнерів.

Найважливішим напрямом у сфері електронного урядування є електронні послуги, бо саме вони стосуються кожного громадянина. Одним із головних завдань було – впровадження 100 електронних послуг до кінця 2018 року.

До затвердженого Урядом переліку увійшли найбільш пріоритетні послуги з боку бізнесу та громадян. Послуги, які б мінімізували корупційні ризики. Цього результату досягнуто, і наразі на Урядовому порталі, який слугує «єдиним вікном» доступу до всіх онлайн-послуг, вже є 118 електронних

послуг. Поміж них – такі суспільно важливі, як оформлення допомоги при народженні дитини, послуги з реєстрації бізнесу, послуги в земельній та будівельній сферах.

У 2018 році також були запущені важливі набори електронних послуг для водіїв та перевізників, доступні відповідно в електронних кабінетах перевізника та водія. Ці послуги вже користуються значним попитом.

Важливою для пришвидшення темпів впровадження електронного урядування є адаптація українського законодавства до процесів цифровізації. У цьому напрямку зроблено важливий крок – прийнята постанова Кабінету Міністрів, яка передбачає впровадження принципу Digital by Default – «цифрового за замовчанням». Відповідно до нього, у всіх актах Уряду пріоритетним способом реалізації описаного в документі процесу за замовчанням буде визначений саме електронний спосіб. Для цього нормативно-правові акти Уряду будуть проходити цифрову експертизу [3].

Отже, розробка, вдосконалення електронної демократії та врядування може зробити вагомий внесок у підвищення ефективності всього процесу управління й істотно підсилити його демократичну складову. Незважаючи на низку проблем, Україна впевнено рухається в напрямку ефективного управління владою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Семенченко А.І., Дрешпак В.М. (2017). Електронне урядування та електронна демократія: навч. посіб. Київ. 84 с.
- [2] Жовнірчик Я. Ф., Квасюк В.В. (2020) Електронне врядування та електронна демократія стосовно децентралізації в Україні: стратегії реалізації та розвитку. http://www.investplan.com.ua/pdf/1_2020/19.pdf.
- [3] Е-урядування – ключ до реформ в Україні. Державне агентство з питань електронного урядування України. (2019). <https://www.kmu.gov.ua/news/e-uryaduvannya-klyuch-do-reform-v-ukrayini>.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІТ-СТАРТАПІВ В УКРАЇНІ

Зварич Х.О.

студентка гр. ІЕ-202, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

Корзаченко О.В.

к.е.н, доцент
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-3273-807X

Економіка світу на сьогоднішньому етапі розвитку характеризується такими загальносвітовими тенденціями як глобалізація, поглиблення міжнародного поділу праці, підвищення відкритості національних економік, зростання ролі технологій, людського капіталу та інформації. Прагнення до інноваційного розвитку і максимального використання економічного потенціалу, розвиток інформаційних технологій сприяють тому, що з'являється нова форма інноваційного підприємства – стартап. Саме вони є найбільш динамічними компаніями, що забезпечують трансформацію наукових результатів в інноваційні продукти та робочі місця. Україна володіє значним інноваційним потенціалом, який може забезпечити розвиток економіки знань та вивести країну на високий рівень науково-технічного прогресу, що й зумовлює актуальність дослідження.

Інформаційні технології радикально змінили методи та способи ведення господарської діяльності, зумовили реформацію підходів до отримання знань, проведення науково-технічних робіт, стали основою для створення великої кількості нових бізнес-моделей діяльності підприємств. Нині інноваційні ІТ реалізуються переважно у формі стартап-компаній. В Україні не ведеться офіційна статистика щодо розвитку стартапів. Однак, за даними фахівців у цій сфері, на вітчизняному ринку кожного року з'являється 300-500 нових стартапів. Сумарна кількість нових ІТ-проектів,

які зараз існують на вітчизняному ринку близько 900, з який 150 – це серйозні проекти, але і з них «виживають» серед конкурентів лише 20-40. Проте, навіть зараз, у дуже важкий економічний період, ІТ-стартапів могло б бути більше [1]. Але все ж не настільки погано, вітчизняні стартапи приймають участь у міжнародних конференціях та виставках: Eurasia Mobile Challenge, Mobile World Congress тощо. На початку 2018 року на найбільшій міжнародній виставці побутової електроніки CES у Лас-Вегасі, яка проводиться ще з 1967 року, вдруге в історії з'явився український павільйон, де були представлені десять стартапів. Досвід минулих заходів показав, що стартапи України цілком успішні за кордоном. Startup Ranking показав що у 2020 р. Україна посіла 40 місце (310 стартапів) з поміж 137 країн світу, випередивши Австрію, Норвегію, Румунію, Естонію, Литву. Для оцінки самих стартапів використовується інтегральний показник SR Score (0-100000). Найбільший рейтинг з українських стартапів має SendPulse – 179 позиція із 80917 SR Score [2]. Найяскравішими українськими стартапами останніх років є Prometheus – ресурс онлайн-курсів дистанційного навчання; Preply – освітня платформа, яка надає користувачам репетиторів з усього світу; компанія Petcube, яка виробляє гаджети для власників домашніх улюбленців; Myhelix, який пропонує проаналізувати дані ДНК людини і правильно побудувати раціон; Augmented Pixels – технологія доповненої реальності, яка заснована на детальному 3D-скануванні і насичуванні об'єктів якісним контентом; Viewdle «Комп'ютерний зір» – технологія, яка допомагає розпізнавати обличчя та об'єкти мобільними пристроями.

Водночас зазначимо, що вітчизняний ринок ІТ-стартапів зараз знаходиться на етапі становлення, є незрілим. З одного боку, розвиток нових проєктів сповільнюється через складний економічний стан у країні в цілому, зменшення інвестицій тощо. З другого – потенційні учасники ІТ-стартапів натрапляють на проблемами технологічного характеру: щоб бути конкурентоспроможними в ІТ-сфері, необхідно регулярно оновлювати обладнання, комплектуючі тощо. У розвинутих країнах таке обладнання часто виготовляють або самі стартапери, або партнерські фірми. В Україні ситуація складніша. Застарілість хард- і софт-забезпечення вітчизняних лабораторій, гостра потреба в модернізації основних фондів науково-дослідних установ тощо ускладнюють продукування ефективних інноваційних рішень в ІТ-галузі [1]. Поле для створення ІТ-стартапів

звужується до критичних меж і може включати лише тих учасників, які мають змогу самостійно організувати свої виробничі процеси. За таких умов значимим стає питання визначення економічних перспектив ІТ-стартапів. Стартаперам необхідно ще перед початком діяльності оцінювати усі аспекти трансферу нової технології: скільки коштуватиме ідея, які витрати нестиме стартап з її реалізації, на яких умовах ІТ-продукт передаватиметься покупцю та які майбутні вигоди може дати його впровадження. При цьому слід виходити з того, що економічна вигода може бути отримана набагато пізніше, після реалізації проєкту.

Також потенційно успішні ІТ-проєкти, хоч і створюються в Україні, але подальший розвиток та їх інвестування відбувається у США (що, зокрема, сталося з Viewdle) [3]. Створити в Україні ІТ-стартап, який в майбутньому може стати глобальною компанією, можливо, а от розвивати і популяризувати його за її межі нині практично нереально. Пояснення полягає в ситуації, що склалася на ІТ-ринку України. У світі глобальні проєкти поширюються за класичною схемою: спочатку їх використовують там, де є критична маса людей, які користуються новими технологіями у повсякденному житті, потім технологія розповсюджується. В Україні таких людей ще замало, аби говорити про реальний ринок інтернет-технологій. Це уповільнює і розвиток ІТ-стартапів. Серед проблем створення ІТ-стартапів доцільно відмітити і те, що в країні відсутня достатня клієнтська база, яка давала б змогу розробляти вартісні інноваційні проєкти [4]. Отже, можемо дійти висновку, що в Україні необхідно розвивати ринок ІТ, залучати інвестиції в інноваційні ІТ-стартапи та надавати державну фінансову підтримку перспективним стартап-компаніям на ранніх етапах розвитку з метою підвищення їх глобальної конкурентоспроможності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Баб'ячок Р.І., Кульчицький І.І. (2018). Основні тенденції розвитку стартапів в Україні – проблеми, перешкоди і можливості. <https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/Osnovni-tendentsiyi-rozvytku-startapiv-v-Ukrayini-1-1.pdf>.
- [2] Top Ranking (2020). <https://www.startupranking.com/top/ukraine>
- [3] Хромова Д.Д., Антоненко К.В. (2018) Сучасні світові тенденції розвитку стартапів на світовій арені. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 19 (3). 124–126.
- [4] Оксенюк К.І. (2018) Стартап як прогресивна форма розвитку інноваційної підприємницької діяльності. Молодий вчений. 6 (58). 215–218.

ЦИФРОВІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ: ПЕРЕВАГИ І ЕТИЧНІ РИЗИКИ

Камінський О.Є.

д.е.н., доцент,
ДВНЗ КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0003-0607-8944

Поки процес отримання пільг в Україні дуже трудомісткий, часто он стає не по силам людині, яка перебуває в складній життєвій ситуації, частина громадян не знають про належних їм видах соціальної допомоги. Проте вже почалося революційне реформування – планується створення Єдиної інформаційної системи соціальної сфери, згідно стратегії цифрової трансформації соціальної сфери [1]. У ній вперше передбачається принцип проактивності, коли окремі послуги будуть надаватися автоматично і система буде ставитися до громадян не як до прохачів, а як до клієнтів. Реформування системи має здійснюватися завдяки цифровізації і введенню веб-сервісів на рівні держави, створення єдиного державного веб-порталу. Більшість проблем, які з'являться разом з цифровізацією, поки неможливо прогнозувати, багато що залежить від того, як буде розвиватися сервіс. Проаналізуємо, де потенційно можуть виникнути проблеми, порівнюючи перспективи застосування цифрових послуг з поточним станом справ і досвідом інших країн ЄС. Важливо виключити дискримінацію, щоб забезпечити рівні доступ до виплат і пільг та не погіршити становище людей, які і так перебувають за межею бідності. Уже зараз зрозуміло, що потенційним джерелом проблем є як мінімум принципи роботи з особистими даними (таблиця 1).

Використання штучного інтелекту і автоматичне визначення добробуту скоринговими системами ставлять перед державою і суспільством нові питання, як етичні, так і технічні.

Недоліки і помилки технологій в поєднанні з відсутністю аналогових, нецифрових способів отримання держпослуг часом обертаються серйозними наслідками. Наприклад, в Індії збої в біометричній системі

соціального забезпечення Aadhaar [2] стали причиною смерті щонайменше 13 осіб.

Таблиця 1.

Потенційні проблемні точки соціальних сервісів

Проблема	Спосіб запобігання
Аналіз доходу сім'ї. Соцпідтримка надається, якщо дохід сім'ї не вище певного рівня. Парадокс полягає в тому, що якщо людина, що стоїть на межі бідності, намагається поліпшити своє життя (наприклад, знаходить підробіток), то держава позбавляє його необхідної підтримки. Щоб її не втратити, люди йдуть на маніпуляції - від працевлаштування за чужими документами до відмови від реєстрації шлюбу	Аналіз доходу сім'ї пов'язаний з ризиками дискримінації і втрати приватності. Благополучна в цілому сім'я може опинитися в критичній ситуації (наприклад, через важку хворобу родича). При відсутності допомоги від держави вона може опинитися за межею бідності, і допомогти їй буде вже значно складніше
Витік даних. Клієнти служб соцзахисту менш благополучні і більш уразливі, ніж середньостатистичний громадянин. Одержувачі допомоги і пільг, наприклад пенсіонери, часто стають жертвами шахраїв. Приватні дані людей з важкими захворюваннями використовують аферисти.	Потрібно забезпечити безпеку як системи в цілому, так і ПД кожного користувача. Належить створити робочі регламенти дій держслужбовців, продумати умови їх виконання, враховуючи людський фактор
Робота з «відмовниками» і жителями окупованих територій. В силу різних причин (небажання, відсутність навичок, проживання у окупованому населеному пункті) не всі користувачі можуть або хочуть надавати дані про себе в електронному вигляді і користуватися електронними сервісами держави. Кількість таких користувачів є поки невідомою.	Забезпечення інтеграції Єдиної інформаційної системи соціальної сфери з інформаційними системами Мін'юсту, Мінфіну, МВС, МОН, МОЗ, Мінветеранів, Мінрегіону, Мінекономіки, ДПС, Держмитслужби, Казначейства.

Впровадження цифрових сервісів покликане оптимізувати соціальну підтримку, полегшити взаємодію громадянина і відомств. Вважається, що створення цифрових платформ значно спростить доступ до пільг і виплат для соціально незахищених громадян. Однак, як показує практика в інших державах, впровадження цифрових інновацій в сфері соцзахисту іноді призводить до виникнення нових проблем.

Держави ніколи ще не мали настільки серйозних можливостей керувати процесами на основі великих обсягів коректних даних про економічну діяльність підприємств і життя громадян. Це створює можливості аналізу і прогнозування та одночасно породжує загрози і ризики втручання в приватне життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Стратегія цифрової трансформації соціальної сфери. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1353-2020-%D1%80>
- [2] Alston P. How Britain's welfare state has been taken over by shadowy tech consultants. *The Guardian*. URL: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/jun/27/britain-welfare-state-shadowy-tech-consultants-universal-credit>

ЯК МОЖЛИВІСТЬ ПРИДБАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ ЧЕРЕЗ PAYPAL ВПЛИНУЛА НА РИНОК КРИПТОВАЛЮТ

Колесник А. С.

студент гр.УК-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

На ринку криптовалют існує велика кількість новацій та способів придбання криптовалюти, але жоден з цих способів не є повністю легальним і достатньо простим. Ще до недавнього часу важко було уявити купівлю криптовалют через платіжну систему, але зараз це стало можливим за допомогою PayPal. У чому складність реалізації такої ідеї? Складність полягає в тому, що отримання ліцензії є довготривалим, складним та дороговартісним процесом. Але PayPal вдалося отримати спеціальну ліцензію Бітліценз від Управління фінансових послуг штату Нью-Йорк (NYDFS).

Наразі багато американців мають можливість проводити операції крипто торгівлі за допомогою найбільш відомих криптовалют (Bitcoin, Ethereum, Bitcoin Cash і Litecoin) у 26 мільйонів продавців. Але на даний період часу відсутня можливість пересилати криптовалюту на рахунок іншим користувачам або виведення криптовалют на зовнішній цифровий гаманець. Це стане можливим пізніше, після запуску Cryptocurrency на платформі Venmo [1].

Для залучення зацікавлених в криптовалютах клієнтів PayPal не буде стягувати комісій при купівлі або продажу крипто валют до 31 грудня 2020 року. Також, компанія підтвердила свої наміри не брати плату за зберігання криптовалют на рахунку PayPal.

PayPal підвищила ліміт купівлі криптовалют з \$ 10 тис. до \$ 20 тис. на тиждень заради залучення більшої кількості клієнтів. Загальна кількість активних рахунків на платформах PayPal зросла на 22% і становить \$361 млн., залучення клієнтів є досить високим[2]. Але ж, недоліком є те, що при

здійсненні операцій криптовалюта буде конвертуватися в долари, саме тут і виникає комісія.

Головний виконавчий директор PayPal Даніель Шульман вважає, що вихід на ринок такого гіганту, як PayPal прискорить процес визнання криптовалюти суспільством, що в свою чергу прискорить довіру та дасть «зелене світло» для людей. Також, він зазначив, що це оновлення допоможе підготувати платіжну систему до можливої роботи з цифровими валютами[3], які випустили державні корпорації. Наприклад, Китай вже випустив цифровий юань. Держава всіляко намагається заволодіти цією галуззю економіки, для того, щоб врегулювати її і попередити протиправні дії, які скоюються за допомогою криптовалюти. Лише при оголошенні новини про те, що PayPal виходить на ринок криптовалют, вартість Bitcoin зросла на 1,6% до \$12400.

Поява PayPal як на фінансовому, так і на криптовалютному ринку дає свої переваги. На рівні фіатного світу PayPal дає «зелений коридор» для заходу на ринок альткоїна, дає довіру людям до цього ринку. Також, і на криптовалютному ринку, після оголошення новини про PayPal увесь ринок пішов уверх, показуючи зростання вартості не тільки Bitcoin, але й інших альткоїнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Press-release (26.10.2020) <https://www.epravda.com.ua/news/2020/10/26/666628/>
- [2] Ірина Обиход. PayPal розширила свій сервіс криптовалюта на всіх користувачів США& [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://marketinfo.pro/news/paypal-rasshirila-svoj-servis-kriptoaljut-na-vseh-polzovatelej-ssha>
- [3] Дмитрий Фомин. PayPal дасть користувачам можливість купувати і продавати криптовалюта <https://www.rbc.ru/crypto/news/5f9021f29a79473116c9508d>

ОЦІНКА ВПЛИВУ PWA НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦИФРОВОГО БІЗНЕСУ

Корзаченко О.В.

к.е.н, доцент

ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-3273-807X

Глебець Д.О.

студентка гр. ІЕ-201, ННІ «ІТЕ»

ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0002-8303-1069

На сьогоднішньому етапі розвитку суспільства спостерігається процес дедалі більшої всесвітньої економічної інтеграції та діджиталізації всіх сфер економіки, що призводить до все більшої актуалізації зростання темпів технологічного прогресу та формування інформаційного суспільства. З кожним роком кількість користувачів інтернету стрімко зростає, різні сфери бізнесу переходять до ведення своєї діяльності в цій мережі. У таких умовах з метою отримання конкурентних переваг та домінуючих позицій на ринку компанії зацікавлені в пошуку нових каналів взаємодії зі своїми клієнтами у веб-просторі.

Для того, щоб бути конкурентноспроможними, компанії намагаються зробити сайт популярним і вдосконалити взаємодію користувача з ним, як з додатком, докладають максимум зусиль для збільшення конверсії та кількості візитів на нього. Найперспективнішими для досягнення мети просування свого сайту та зростання ефективності цифрового бізнесу є прогресивні мобільні додатки (Progressive Web Apps, PWA).

Актуальним є питання, чи насправді такі додатки сприяють удосконаленню роботи бізнесу в мережі, чи вони є сучасними способами залучення та зацікавлення клієнтів. Google анонсував технологію PWA ще в 2015 році, але й сьогодні багато компаній не знають про її існування або не використовують її переваг. За даними міжнародного дослідження у 2020 р. 24% e-commerce B2C компаній планують інвестувати у прогресивні вебдодатки, а 11% вже успішно ними користуються. 29% респондентів не визначилося, а 22% – не планують інвестувати у PWA, 14% – не знайомі з такою технологією [3].

PWA – це технологія, сприятлива для розвитку бізнес-діяльності у будь-якій сфері, оскільки: 1) робить бізнес мобільним. За її рахунок конверсія на сайті в середньому може збільшитись на 35%, рівень прибутків – на 20%, обсяг мобільної аудиторії – на 300%; 2) додаток частково може працювати без інтернет-з'єднання (offline-режим); 3) підтримка push-повідомлень для Retention marketing; 4) просте встановлення сайту як додатку, який має мінімальний розмір, в 1 клік; 5) мультиплатформність. Єдиний додаток для усіх платформ: Android, iOS, Microsoft тощо [4].

Наразі спостерігається стрімке зростання кількості компаній, що використовують такі додатки для вдосконалення комунікації з клієнтом та забезпечення зручності роботи користувачам. У зв'язку зі світовою пандемією COVID-19, бізнес все більше використовує переваги PWA для того, щоб зацікавити користувачів та встояти проти кризи. Компаніями, що інтегрують прогресивні вебдодатки у свою діяльність є, наприклад: 1) Таксі-додатки, такі як Bolt, Ola Cabs, і Uber; 2) Рітейлери і банки; 3) Служби доставки їжі, такі як Raketa, Glovo, Delivery Club; 4) Служби, пов'язані з логістикою, поштою, наприклад, Нова пошта, Інтайм, Гюнсел, тощо; 5) Інтернет-магазини, такі як Rozetka, AliExpress, OLX тощо; 6) Та ще багато інших компаній, бізнес яких пов'язаний з продажем продукції та послуг, наприклад, кав'ярні, автомобільні салони, косметичні та фармацевтичні компанії, авіакомпанії тощо [1].

Як пріоритетну частину діджитал-стратегії розробку та впровадження PWA визначило багато брендів, відомих на весь світ. Результати цієї стратегії приголомшують, так у 2020 р. було досягнуто таких результатів: (1) Starbucks – розмір PWA становить 0,4% розміру нативного додатку та

кожного дня подвоюється кількість клієнтів; (2) The Washington Post – збільшилася кількість мобільних користувачів на 23% та зросла продуктивність на 88% в порівнянні з традиційним вебсайтом; (3) Alibaba – конверсії у браузері зросли на 76%, у чотири рази збільшився коефіцієнт взаємодії від «add to home screen» [1]. Вплив PWA на ефективність цифрового бізнесу є значним, завдяки сучасним додаткам, бізнесу легше зацікавити, просувати товари та послуги, полегшити взаємодію компанії та клієнтів. Після застосування такої технології: AliExpress: на 104% – зросла конверсія та на 74% – збільшився час, проведений за 1 сеанс на сайті. OLX: на 250% – збільшення повернень на сайт (повторне залучення), на 80% – зменшення відмов, на 146% – збільшення кліків в оголошеннях; Pinterest: на 40% – збільшення часу, витраченого на мобільний веб, на 60% – збільшення залученості на сайт [2].

Уже зараз можна впевнено стверджувати, що PWA поступово витісняють своїх конкурентів і можуть розраховувати на місце уніфікованої технології веброзробки. Особливо це стосується створення ІТ-продуктів у сфері e-commerce та інформаційного бізнесу. Так само можна відзначити значний вплив на ефективність цифрового бізнесу. Результати для бізнесу просто вражають і можна з впевненістю сказати, що дана технологія поступово виходить на перший план та міцно займає позиції лідера серед інших, що також концентрують увагу на полегшенні та покращенні ведення бізнесу в мережі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] State of Progressive Web Apps (PWAs) Q1 2020. <https://www.lumavate.com/wp-content/uploads/2020/02/The-State-of-Progressive-Web-Apps-Q1-2020.pdf>.
- [2] Progressive Web Apps The future of the Mobile Web by Google, Microsoft & Awwwards. <https://www.awwwards.com/PWA-ebook/>.
- [3] Share of e-commerce companies worldwide that are planning to invest in progressive web apps (PWA) in 2020. <https://www.statista.com/statistics/1174534/investing-pwa-ecommercecompanies-worldwide/>.
- [4] Розширення можливостей бізнесу за допомогою PWA. <https://clocklab.design/ua/rozshyrennya-mozhlyvostey-biznesu-za-dopomohoyu-pwa-237>.

ВДОСКОНАЛЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ КОМПАНІЙ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ

Корзаченко О.В.

к.е.н, доцент
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-3273-807X

Філатова А.Р.

студентка гр. ІАК-601зм, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

Діджиталізація суспільства й економіки зумовила підвищений інтерес до онлайн платформ ведення бізнесу з боку підприємств та надала нові можливості для компаній інтернет-маркетингу, висока популярність яких призвела до появи нових гравців на ринку та зростання конкуренції між ними. Для того, щоб підвищити бізнес-цінність для клієнтів і більш ефективно конкурувати у динамічному середовищі, цифрові агентства інвестують у нові технології, шукають шляхів зміни бізнес-моделі та процесів. Оперативність та гнучкість виявляються найбільш цінними якостями для компаній інтернет-маркетингу. Саме тому питання вдосконалення бізнес-процесів набувають особливої актуальності для компаній цього профілю.

У теорії процесного управління поняття удосконалення й оптимізація бізнес-процесів ототожнюють, визначаючи їх як дієвий засіб підвищення ефективності діяльності та досягнення бізнес-цілей на основі системного підходу. За допомогою оптимізації бізнес-процесів можна підвищити якість управління бізнес-процесами, визначити вплив окремого процесу на досягнення стратегічних цілей, зменшити собівартість виконання бізнес-процесу, шляхом скорочення часу та кількості дефектів, поліпшити

взаємодію між працівниками та підрозділами у рамках бізнес-процесу, а також наблизити компанію до сертифікації за ISO:9000 [1]. Виділяють два підходи до оптимізації бізнес-процесів: (1) поступовий (еволюційний), що передбачає покрокову зміну процесів, виходячи із пріоритетних цілей компанії, та (2) кардинальний (революційний) підхід – реінжиніринг, що веде до повної зміни бізнес-моделі компанії. Враховуючи специфіку діяльності цифрових агенств, при виборі підходу до оптимізації, очевидно, що еволюційний надасть більші можливості для керівництва та забезпечить необхідну гнучкість й масштабованість, які так необхідні у сучасних реаліях. Дійсно, як відмічають провідні фахівці процесного управління, справжній прогрес в компанії відбувається поступово, крок за кроком.

Першочерговим завданням оптимізації є вибір бізнес-процесів, які мають найбільший вплив на пріоритетні бізнес-цілі або є найбільш проблемними у компанії. На основі визначених методології аналізу бізнес-процесів та набору інструментів процес оцінюється та визначається його поточний стан. Очевидно, що компанія має певні очікування з приводу функціонування процесу, які підкріплені внутрішніми або зовнішніми стандартами. Якщо виявлено значні дефекти, а обраний процес відрізняється від «стандарту», то його удосконалення у розрізі управління відхиленнями, забезпечить підвищення якості діяльності. Натомість перехід до оптимізованого процесу у контексті управління змінами забезпечить підвищення ефективності діяльності (рис. 1).

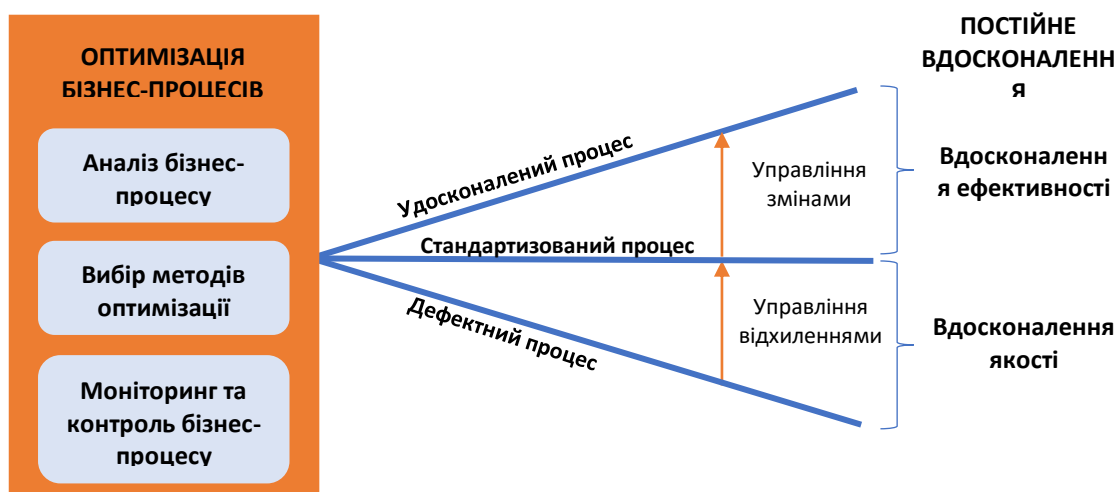


Рис. 1. Концепція постійного удосконалення бізнес-процесів

Аналіз діяльності digital-маркетинг агентств за 2017-2020 рр. на основі даних американської компанії WordStream показав, що найбільш важливими є бізнес-процеси пошуку та залучення нових клієнтів – 63% у 2020 р. проти 39% у 2017 р., управління часом – 42% у 2020 р., пошук і навчання нових працівників – 31% у 2020 р. (рис. 2.) [2].

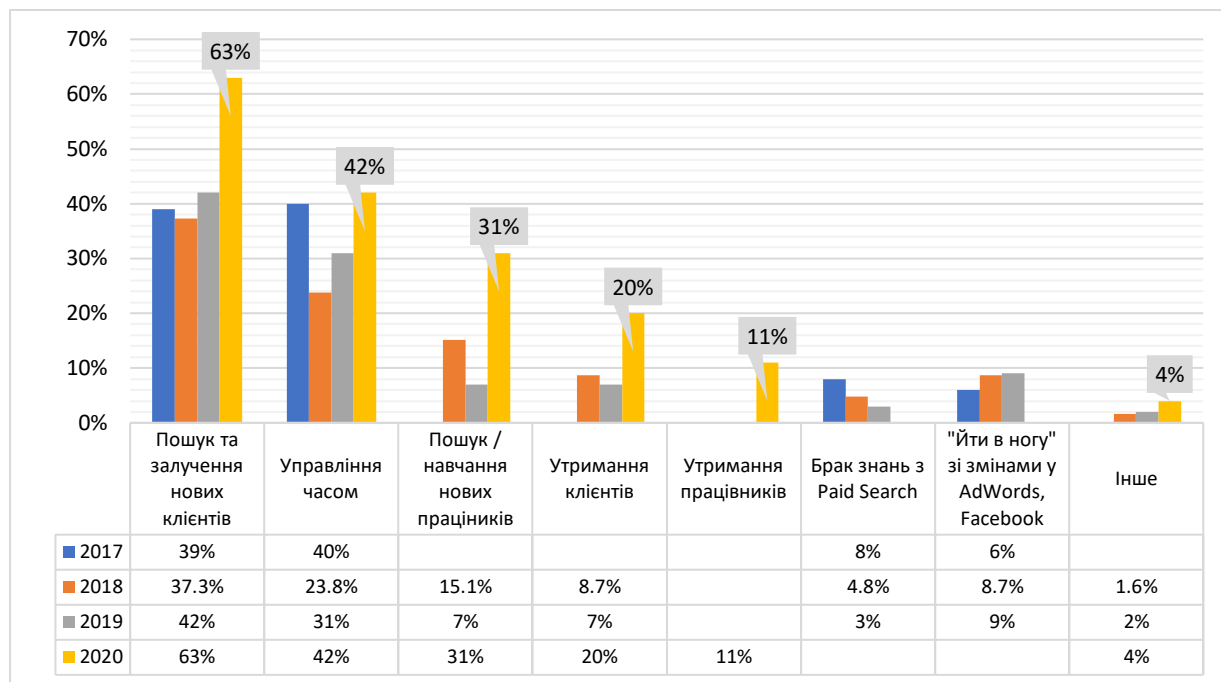


Рис. 2. Основні «виклики» в управлінні бізнес-процесами компаній цифрового маркетингу

При оптимізації пріоритетних для компаній бізнес-процесів крім побудови системи показників та вибору методів оптимізації особливу увагу слід приділити їх автоматизації (використання систем CRM, ERP, BPM, LowCode / NoCode BPM, роботизованих систем тощо). Цифрові агентства визнають, що автоматизовані процеси забезпечать вищу ефективність та продуктивність, що сприяє зростанню та розвитку бізнесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Корзаченко О.В. (2013) Оптимізація бізнес-процесів українських підприємств: проблеми та перспективи. Науковий вісник Херсонського державного університету. Економічні науки. Вип. 3. 64 - 69.
- [2] State of the Internet Marketing Agency in 2020 (03.09.2020). <https://www.wordstream.com/blog/ws/2020/04/20/state-of-the-internet-marketing-agency-report-2020>.

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ВЕБ-ПРОГРАМУВАННЯ

Красноусова П.О.

студентка гр. ІЕ-201, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

В умовах діджиталізації суспільно-економічних процесів особливої популярності набувають інструменти веброзробки. Зараз важко уявити будь-якого підприємця, компанію, урядову установу або навіть соціальне об'єднання людей без офіційного представництва в інтернеті – вебсайту. Враховуючи динамічність розвитку ІТ, дуже важливо стежити за основними тенденціями веброзробки, розуміти які інструменти увійшли в моду, а які вже вважаються застарілими і залишаються позаду. До слова, тренди у вебдизайні постійно змінюються, удосконалюються, модернізуються. Те, що було актуальним у 2018-2019 роках втрачає свою значимість, поступаючись абсолютно новим технологічним рішенням та підходам.

Прогресивні веб-програми (Progressive Web Apps, PWA). PWA не є феноменом цього року, однак ця технологія завоювала увагу сучасних розробників завдяки її потенціалу в забезпеченні високоякісного користувацького досвіду, близького до нативного додатку. У 2019 році 65% замовлень на покупки в Інтернеті через вебсайт здійснювались з мобільних пристроїв. Для створення PWA використовують HTML, CSS, JavaScript, React або Angular. PWA дозволяють користувачам переглядати улюблені вебсайти через мобільні веббраузери або відкривати їх безпосередньо з робочого столу девайсу без встановлення їх в операційну систему. Окрім цього, PWA має доступ до функцій гаджету, може надсилати push-сповіщення та надавати користувачам offline-доступ до кешованого вмісту вебсторінок [1].

Прискорені мобільні сторінки (Accelerated mobile pages, AMP). Ідея AMP полягає у прискоренні продуктивності сторінки. Технологія AMP трохи схожа на PWA. Різниця полягає в тому, що сторінки прискорюються

завдяки технології з відкритим кодом, який нещодавно розробили Twitter і Google [2].

Нові тенденції веб-дизайну, такі як розробка AMP, показують, що Інтернет стає все більш орієнтованим на користувачів. Попри те, що у вже є 5G-технологія інтернету і більшість брендів вирішують розробляти власні програми, щоб покращити будь-яку роботу користувачів, AMP дає компаніям можливість економити витрати на UX та охоплювати користувачів з будь-якою швидкістю інтернету.

Штучний інтелект (Artificial intelligence, AI) та боти. Великі компанії B2C вже використовують цю технологію для обслуговування своїх клієнтів. Офіційні чати сторінок у Facebook Messenger, WhatsApp та Skype – це хороші приклади AI. Бот також може бути інтегрований у PWA, звичайний вебсайт, професійне або побутове обладнання та будь-який додаток, підключений до інтернету. Розвиток технологій ботів також впливає на тенденції у сферах веброзробки, таких як UI/UX [2]. Прогрес AI та технологій машинного навчання, в свою чергу, зумовлює попит на віртуальний дизайн помічників, а також на звуковий дизайн [3].

Оптимізація голосового пошуку. Майбутнє веброзробки виглядає менш текстовим і більш розмовним, і мова йде не лише про віртуальні та багатофункціональні домашні помічники Siri, Google Home або Amazon's Alexa. У 2020 році більша частина всіх розумних та IoT-пристроїв почують користувачів та будуть виконувати команди, задані голосом [3]. І навіть більше, вони зможуть розпізнати голоси різних людей та забезпечити персоналізований доступ на основі AI для кожного [1].

Автоматизоване тестування. Автоматизація етапів розробки – це корисний інструмент для того, щоб зробити процес розробки дешевшим і надати користувачам найкращий продукт. Машинне навчання та AI підхід дозволяють будувати складні проєкти з невеликою командою або з меншою кількістю експертів з розробки, тоді як автоматизація тестування продуктів допоможе перевірити, чи готовий продукт до розгортання чи ні.

Адаптивні та гнучкі вебсайти (Responsive web design, RWD) Концепція народилася більше 5 років тому, коли мобільні пристрої почали активно захоплювати ринок. У 2019 році кожен другий запит на пошук у мережі роблять користувачі мобільних телефонів, а це означає, що розробники та дизайнери повинні докладати додаткових зусиль для покращення своїх продуктів та зробити їх зручними як мінімум у двох форматах – десктопному та мобільному.

Існують різні способи реалізації адаптивності вебсайтів. Перший полягає в тому, щоб першочергово розробити вебсайт для мобільних пристроїв, і адаптувати його до десктопної версії (принцип mobile first); другий – у завантаженні різних стильових файлів у залежності від розміру екрану девайсу (адаптивний вебдизайн); третій – у застосуванні принципів гнучкого вебдизайну із спільним стильовим файлом для всіх пристроїв. У 2020 році RWD вже є незамінною технологією у веброботці.

Отже, на підставі аналізу сучасних тенденцій у вебпрограмуванні можемо дійти висновку, що динамічність цієї сфери вимагає постійної уваги з боку розробників. Без деяких технологій, таких як адаптивний гнучкий вебдизайн, зараз важко уявити сучасний сайт, який може привернути увагу користувачів і втримати їх на вебресурсі. А деякі технології є доволі специфічними та їх застосування має бути обумовлене сформованими вимогами до вебпродукту. Слід зазначити, що рішення про вибір сучасних технологій для веброботки, мають прийматися зважено та ґрунтуватися на економічній доцільності, а не на трендах. Використання тієї чи іншої технології має забезпечувати реалізацію бізнес-цілей компанії-замовника та надавати цінність користувачам вебпродукту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Алексеев И. (2020). Новости, тенденции и тренды веб разработки в 2020 году. <https://www.motocms.com/blog/ru/trendy-web-razrabotki/>
- [2] Свеженцева А. (2020). Самый полный обзор трендов веб-дизайна 2020 года. <https://ux-journal.ru/ui-ux-design-trends-for-2020.html>
- [3] Создание Веб сайта тренды 2020. <https://souluengineering.com/ru/sozdaniye-veb-sayta-trendy-2020/>

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНДИКАТОР ЯКОСТІ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ

Кривда О. В.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-4398-6298

Колібаба М. В.

студент гр.ТК-01мп, ТЕФ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-7291-407X

У наш час, у часи високих технологій, люди все частіше звертаються до Інтернету з різними проблемами. Наприклад, якщо потрібно замовити щось, швидше за все, він / вона зробить це через Інтернет, це зручніше і швидше, ніж відвідувати магазин. Деякі люди навіть замовляють їжу через Інтернет: не тільки готову їжу (піцу чи суші), а й звичайну їжу, таку як хліб чи молоко. Наприклад, використовуючи служби доставки Glovo, Uber EATS чи Ракета. Така можливість потрібна людям, які не встигають сходити до супермаркету, або людям з проблемами здоров'я, які не в змозі придбати продукти самостійно. Ще більш актуально це стало в часи пандемії.

Продавці в мережі Інтернет мають змогу продемонструвати свій асортимент товарів для продажу величезній кількості потенційних покупців. Вони також можуть використовувати публікації з різноманітними товарами як рекламу. Інтернет є майже скрізь, і завдяки цьому кожен з нас може бути журналістом. Завдяки програмі Instagram зараз багато людей почало цікавитися фотографією. Instagram, соціальна мережа для обміну фотографіями, дозволяє користувачам робити фотографії, застосовувати до них фільтри та розповсюджувати їх за допомогою свого сервісу та ряду інших соціальних мереж (2). Завдяки Instagram кожен може знайти

однодумців, набравши або вподобавши певну тему. Особисто я люблю фотографувати, ще зі школи намагаюсь не пропустити жодного кадру. Якщо у мене немає фотоапарата, то я сфотографую на телефон. Завдяки сучасним технологіям є можливість навіть зробити хороший знімок на смартфон. Це певною мірою навіть зручніше, ніж камера, тому що можна відразу виправити фото. Наприклад, використавши додаток Snapseed або PixArt.

Завдяки тому, що Instagram набирає популярності, кожен може побачити, що відбувається у світі. Існують навіть спеціальні аккаунти, присвячені певній темі. Наприклад, чорно-біле фото, фото певних країн чи міст. Як приклад, можна навести аккаунт в Instagram, присвячений Києву - kievgram.

Завдяки розвитку високих технологій люди мають доступ до Інтернету в будь-якому великому місті. Існують спеціальні програми, за допомогою яких через Інтернет можна розвиватися та дізнаватися щось нового, проте в маленьких містах чи селах України далеко не всі мають гарний зв'язок чи, тим більше, потужний інтернет. Це є проблемою в наш час, оскільки в силу того, що вводяться карантинні заходи, такі як дистанційна робота та дистанційне навчання, багато хто з тих, хто проживали в гуртожитках, поїхали додому в маленькі містечка та села, та не мають фізичної змоги бути присутніми на парах через поганий інтернет (у випадку навчання).

Отже, зі зростом попиту на інтернет-ресурси, має зростати й покриття мережею інтернет. По-перше, це збільшить доходи підприємців, які зможуть продавати свої послуги чи товари через інтернет. По-друге, покращить якість життя у віддалених куточках країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] APEPS department of Igor Sikorsky KPI. (n.d.). more information about information technology. Retrieved november 5, 2020, from <http://apeps.kpi.ua/shcho-take-informatsiini-technologii/en>.
- [2] Semantic (n.d.). more information about Instagram. Retrieved november 5, 2020, from <https://semantica.in/blog/chto-takoe-instagram.html>.

АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИАГЕНТНИХ СИСТЕМ

Лазарєва С.Ф.

к.е.н., доцент,
професор кафедри КМІБ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0003-2975-2022

Книш Р.Ю.

студент гр. ІШІ-602, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Глобалізація світової економіки чинить все більш потужний вплив на життя сучасних підприємств, проявляючи себе в розширенні виробничої кооперації, переході від масового до індивідуального виробництва, скороченні всього життєвого циклу виробів тощо. Ці тенденції змушують підприємства більш інтенсивно розвиватися, «на ходу» здійснювати перебудову та реформування своєї діяльності, проводити інновації, впроваджувати нові інформаційні технології і т.д. [1].

За цих умов стають необхідними більш потужні та гнучкі програми з відкритим кодом системи, здатні безперервно здобувати нові знання і змінювати свою структуру і функції, розвиваючись і адаптуючись разом з підприємством до важливості справ і умов зовнішнього середовища. Один із шляхів вирішення цієї задачі пов'язаний із застосуванням мультиагентних систем (МАС), які отримали стрімкий розвиток в останнє десятиліття [3-4].

Розв'язання задачі одним агентом на основі інженерії знань - це класичний підхід до розробки систем штучного інтелекту, згідно з яким агент (наприклад, інтелектуальна система), маючи глобальне бачення задачі, містить весь необхідний потенціал, знання і ресурси для її розв'язання.

Навпаки, в розподіленому штучному інтелекті (РШІ) і, взагалі, в області мультиагентних систем передбачається, що окремий агент може мати лише часткове уявлення про загальну задачу і здатний розв'язати лише деяку її підзадачу. Тому для розв'язання більш складної проблеми, як правило, потрібна взаємодія агентів, яка невіддільна від організації МАС. Цей організаційний аспект розв'язання задач - одна з фундаментальних характеристик концептуальної новизни передових комп'ютерних технологій і штучних (віртуальних) організацій, що будуються як МАС.

Приклади успішного використання МАС:

- Система планування й управління замовленнями в реальному часі для логістичної компанії Gist (Лондон, Великобританія). Система планування дозволяє автоматично складати розклад виконання замовлень, з урахуванням складних перехресних стикувань, обмежень сумісності товарів, транспортних засобів і місць розташування, змін причепів, відповідно до вимог транспортування. Розклади відображаються на діаграмі Гантта з можливістю ручного коригування.
- Система управління танкерним флотом для компанії Tankers International (Лондон, Великобританія). Система дозволяє оцінювати потенційні вантажі на ринку, автоматично знаходити судна, згідно з технічними характеристиками перевезення, обчислювати прибутковість подорожі. Планування здійснюється в режимі реального часу, і в разі непередбачених змін розклад оперативно коригується.
- Система динамічного планування перевезень пацієнтів для Національної служби охорони здоров'я (National Healthcare Service, Лондон, Великобританія). Система дозволяє медичним працівникам робити замовлення транспортування пацієнтів, з можливістю скасування замовлення. Автоматичне динамічне планування в реальному часі забезпечує ефективне виконання операцій з транспортування.
- Система управління перевезеннями для компанії Corporate Solutions Logistics (Лондон, Великобританія), постачальника рішень для логістики в сфері транспорту, складування, охорони здоров'я, безпеки та інших ключових областей системи поставок.

Як можна побачити з тематики реалізованих проектів, в даний час найбільшу кількість рішень запропоновано в сфері транспортної логістики. Питання використання мультиагентних систем в складській логістиці, логістиці розподільних центрів, роздрібної торгівлі поки залишаються не до кінця опрацьованими [4].

Основні переваги пропонованого підходу:

- Підтримка сучасних тенденцій автоматизації виробництва в реальному часі
- Забезпечення адаптивного планування щодо подій в реальному часі
- Облік складності сучасного виробничого планування (багато конфліктних інтересів і стратегій їх дозволу, критеріїв, обмежень і переваг і т.д.)
- Можливість розширення критеріїв планування (кількість не обмежена) і ступеня їх значимості при досягненні компромісів
- Індивідуальний підхід до кожного замовлення або ресурсу
- Можливість накопичення спеціальних знань про планувальників для поліпшення результатів в подальшому (використання баз знань на основі онтологій)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Тарасов В.Б. (2002). От многоагентных систем к интеллектуальным организациям, ISBN 5-8360-0330-0.
- [2] Rzevski G., Skobelev P. (2014). Managing complexity. London—Boston, WIT Press.
- [3] P. Stone, M. Veloso (2000). Multiagent systems: A survey from a machine learning perspective, Autonomous Robots.
- [4] Gerhard Weiss (1999). A Modern Approach to Distributed Artificial Intelligence, MIT Press, ISBN 0-262-23203-0.

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Лазарєва С.Ф.

к.е.н., доцент,
професор кафедри КМІБ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0003-2975-2022

Ясинський А.О.

студент гр. ІЕК-601, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Нині інформаційний менеджмент знаходиться на стадії розбудови філософії управління інформаційними технологіями, теорії побудови системної моделі управління ІТ для суб'єктів господарювання різних рівнів та видів діяльності.

Передумовами для розробки та розвитку концепції управління ІТ є: стрімке зростання ІТ-інвестицій і, одночасно, їх непрозорість для бізнесу; збільшення впливу ІТ на результати бізнесу; зростання бізнес-ризиків, пов'язаних з ІТ; збільшення тривалості та складності впровадження ІТ-рішень; збільшення кількості неуспішних ІТ-проектів; відсутність взаєморозуміння між бізнесом і ІТ тощо.

В академічній літературі та багатьох стандартах в царині ІТ і на практиці використовуються два терміни для означення системи управління - Governance і management. У чому ж різниця? Governance = «організація діяльності», «керування», а management = «ведення справ», «управління». Якщо «governance» - прийняття рішень про те, ЩО і ЯК робити, слідкувати за тим, що усе робиться належним чином, то «management» - це про управління, яке дозволяє реалізувати намічені плани.

Не існує якоїсь однієї моделі управління ІТ, яка була б прийнятною для всіх без винятку. Кожна організація повинна вибудовувати власний підхід до управління ІТ, виходячи зі своїх сильних і слабких сторін, організаційних і ресурсних можливостей. При цьому стає дуже важливим розробка загальних принципів, побудованих на підґрунті системності, які дозволять підтримувати ефективне управління ІТ і розробити корпоративні ІТ-стандарти.

На сьогодні, найпоширенішими є три моделі системи управління ІТ - централізована, децентралізована та гібридна, відповідно до способів розподілу повноважень та відповідальності за прийняття рішень. Росс і Вайль виділили шість архетипів/моделей управління ІТ:

- Бізнес-Монархія (Business Monarchy). Всі рішення приймає один або кілька топ-менеджерів від бізнесу. Іноді до їх числа входить СІО (Chief Information Officer).
- ІТ-Монархія (IT Monarchy). Рішення приймає СІО або група топ-менеджерів ІТ-служби.
- Федералізм (Federalism). Топ-менеджери й представники всіх ключових бізнес-підрозділів. Модель названа так за аналогією зі спільною роботою федерального уряду й штатів (автори - американці).
- Феодалізм (Feudalism). Рішення виробляється в ході координації корпоративного центру й бізнес-підрозділів із залученням або без залучення ІТ-фахівців.
- Дуополія (Duopoly). Рішення приймає ІТ-служба і ще якась інша група, наприклад топ-менеджменти/керівники підрозділів.
- Анархія (Anarchy). Рішення приймаються окремими фахівцями або малими групами незалежно один від одного. Це означає, що немає стандартизації [2].

Не існує єдиного для всіх рецепту для вибору моделі системи управління ІТ. Чинників, що впливають на прийняття рішення безліч. Одним із найголовніших, є рівень організаційної зрілості менеджменту, політичних і культурних реалій компанії. Основні зміни впровадження системи управління ІТ пов'язані з людським фактором. Основними помилками й

ризиками впровадження є - недостатня прихильність вищого керівництва, нерозуміння процесної суті IT-Governance, нерозуміння зон відповідальності, спроби впровадження тільки "з боку IT", нестаття довіра та взаєморозуміння між бізнесом і IT, відсутність методичного плану впровадження і розвитку, спроби зробити "все й одразу" та ін. При створенні ефективної системи управління IT варто керуватись міжнародними стандартами і методологіями, найважливіші з яких наведено в табл. 1.

Таблиця 1.

Міжнародні стандарти та методології

Методологія/стандарт	Призначення
ITIL - Information Technology Infrastructure Library	Методика управління інфраструктурою IT, яка використовує процесно-орієнтований підхід до організації IT-підрозділу. Вона містить деякі елементи IT Governance, такі Service Level Management і Financial Management for IT Services, які відповідають за зв'язок між бізнесом і IT
COBIT - Control Objectives for Information and related Technology	Методологія, яка найповніше охоплює різні аспекти комплексного управління, контролю й аудиту IT на підприємстві. COBIT є найвідомішим загальнозастосовуваним стандартом де-факто IT Governance
ISO/IEC 38500 - "Corporate governance of information technology"	Мета цього стандарту - закласти основу принципів для використання директорами при оцінюванні, управлінні та моніторингу використання інформаційних технологій у своїх організаціях
ISO/IEC 20000 - складається з двох частин: ISO 20000-1 «Information technology - Service management. Part 1: Specification»; ISO 20000-2 «Information technology - Service management. Part 2: Code of Practice»	Заснований на британському стандарті BS 15000 і конкретизує процесний підхід, що розвивається в ITIL. Він визначає вимоги й взаємозалежні процеси, необхідні для створення системи менеджменту й ефективного її використання. Дозволяє організаціям продемонструвати своїм клієнтам і інвесторам комплексність і надійність своєї роботи і заботу про постійне підвищення якості управління IT-послугами. У першій частині наведено опис вимог до системи менеджменту IT-послуг, а друга - містить практичні рекомендації по процесах.

Існує багато інших стандартів, дотичних до проблеми IT Governance, наприклад, TOGAF -The Open Group Architecture Framework, і в близькій до неї сфері інформаційної безпеки, зупинятись на яких не будемо.

Варто зазначити, що дослідження у цій сфері значно ускладнюється через недовільно унормовану термінологію, що використовується. Типова ситуація, коли різні речі називають однаковими іменами, а одні й ті самі - різними. Велика роль у розв'язанні цієї проблеми належить міжнародним і національним стандартам і стандартам де-факто у царині IT. Саме на них на нашу думку мають будуватись внутрішньокорпоративні IT-стандарти і система управління інформаційними технологіями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Weill, Peter & Ross, Jeanne. (2004). IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results. Harvard Business School Press ISBN: 978-1591392538 Harvard Business Press, 2004.
- [2] What is corporate governance?, сайт Інституту статутного управління ICSA. URL: <https://www.icsa.org.uk/about-us/policy/what-is-corporate-governance>
- [3] IT governance into five domains, 2017. URL: <https://www.isaca.org/resources/isaca-journal/issues/2017/volume-4/exploring-how-corporate-governance-codes-address-it-governance>

АНАЛІЗ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ СИСТЕМИ WMS ДЛЯ УПРАВЛІННЯ СКЛАДОМ ПІДПРИЄМСТВА

Лисенко М.Ю.

студентка гр. ІА-401, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Мамонова Г.В.

к.е.н, доцент
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Технологічні розробки сьогодення знаходяться на етапі стрімкого розвитку та прогресу. Зокрема у логістичній галузі це сприяє активному впровадженню систем WMS, що суттєво змінює операційні бізнес-моделі.

Метою дослідження є визначення поняття системи WMS та огляд аспектів її впровадження на підприємстві. Актуальність теми зумовлена активним розвитком технологій, зростанням об'ємів виробництва і, як наслідок, потребою оптимізації управління бізнес-процесами підприємства.

Система управління складом (Warehouse Management System – WMS) – програмний додаток, призначений для підтримки, контролю, автоматизації та оптимізації функціонування складу та управління розподільчим центром.

Залежно від масштабів та потреб підприємств розрізняють три типи систем управління складом [2]:

- базова WMS підходить для підтримки запасів та контролю розташування і використовується для реєстрації інформації про управління складом, яка проста за своєю структурою;
- розширена WMS здатна планувати розподіл ресурсів та заходів щодо синхронізації потоку товарів і фокусується на пропускній здатності, запасах та аналізі навантаження;

- комплексна WMS надає можливість точного відстеження місцезнаходження товару та повну інформацію про його застосування (призначення, планування, контроль); може бути застосована для групи складів [3].

WMS призначена для прискорення часу виконання замовлення, підвищення точності запасів, надання миттєвої інформації про стан замовлень, управління складським простором та підвищення продуктивності праці [1]. Будь-яка програма WMS, незалежно від складності бізнесу, спрямована на підтримку основних логістичних функцій, тобто надає інструментарій для супроводу базових етапів та логістичних процесів вхідного, виробничого та вихідного рівнів:

- попередній прийом матеріалів – перевірка кількості та зовнішнього вигляду упаковки товару, що надійшов;
- отримання;
- вхідний контроль якості;
- зберігання;
- передача;
- комплектування;
- циклічний підрахунок;
- доставка.

Рішення про впровадження системи управління складом на підприємстві приймається за наявності систематичної недостачі та пересорту товару, несвоєчасного відвантаження продукції зі строком придатності, дефіциту вільного простору та потреби контролю персоналу і руху товару.

Цілями впровадження є активне управління складом, пришвидшення набору товару, можливість отримання точної інформації про місцезнаходження одиниць товару на складі, відстежування руху товару в режимі реального часу та підвищення ефективності процесів обробки продукції на складі. Процес успішного впровадження WMS, яке допоможе досягти вищезазначених цілей, складається з чотирьох основоположних фаз [1]: визначення бізнес-вимог, конфігурація системи, тестування системи та розгортання системи.

Стандартний бізнес-процес роботи WMS є послідовним: прийом товару; контроль якості; розміщення; відбір; збереження; пакування; відвантаження. Наявні декілька варіантів роботи з системою, якими можна користуватись як комплексно, так і окремо: додаток для ПК, мобільний клієнт та робота через веб-браузер. Інтеграція системи відбувається або через файли Excel, або через Rest API (взаємодія додатка/сайту з сервером через протокол HTTP), або виконується мануально.

Таким чином, для логістичних компаній та компаній-постачальників впровадження системи управління складом – нагальна та актуальна потреба, адже це спосіб надання якісних та безперебійних логістичних послуг і задоволення потреб клієнтів, а отже – шлях до максимізації ділового потенціалу та підвищення конкурентоспроможності. Імплементація WMS є також інструментом для розвитку підприємства відповідно технологічному прогресу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Andiyappillai, Natesan. (2019). Implementing Warehouse Management Systems (WMS) in Logistics: A Case Study. *International Journal of Logistics Systems and Management*. 2. 12-23. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/330293478_Implementing_Warehouse_Management_Systems_WMS_in_Logistics_A_Case_Study
- [2] Faber, Nynke & De Koster, René & Van De Velde, Steef. (2002). Linking warehouse complexity to warehouse planning and control structure: An exploratory study of the use of warehouse management information systems. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 32 [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/235291964_Linking_warehouse_complexity_to_warehouse_planning_and_control_structure_An_exploratory_study_of_the_use_of_warehouse_management_information_systems
- [3] Ramaa, A., Subramanya, K., & Rangaswamy, T. (2012). Impact of Warehouse Management System in a Supply Chain. *International Journal of Computer Applications*, 54, 14-20. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.semanticscholar.org/paper/Impact-of-Warehouse-Management-System-in-a-Supply-Ramaa-Subramanya/faff485f479ec9f8fa0c280a4c1f977697f23ebe>
- [4] H. Min (2006) The applications of warehouse management systems: an exploratory study, *International Journal of Logistics Research and Applications: A Leading Journal of Supply Chain Management*, 9:2, 111-126. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://vdocuments.mx/the-applications-of-warehouse-management-systems-an-exploratory-study.html>

ІНЖЕНЕРІЯ ВИМОГ В УПРАВЛІННІ ІТ-ПРОЄКТАМИ

Лобурець Л. А.

студентка гр. ІА-401, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

У сфері інформаційних технологій (ІТ) вагомою складовою бізнесу компаній є управління ІТ-проєктами, серед яких розробка і розвиток програмного забезпечення, впровадження інформаційних систем, інфраструктурні та організаційні проєкти. Аналітична робота в проєктному менеджменті в ІТ-сфері багато в чому пов'язана з процесом управління вимогами, які надходять від замовника. Відповідно, для того, щоб цілі проєкту були досягнуті, стратегічно важливо правильно побудувати процес управління вимогами, включаючи взаємодію між членами проєктної команди, а також узгодити процедури відстеження виконаних робіт.

Системний підхід до управління вимогами та їх інженерії надає можливість фокусування на цілях ІТ-проєкту, з'ясування, які вимоги у замовника, що він хоче отримати насправді від впровадження проєкту та дозволяє компанії підвищити шанси успішності проєкту.

За даними дослідження, проведеного ІВМ в ІТ-сфері, 60% витрат часу компаній-розробників програмного забезпечення пов'язані з неефективністю підходу до управління вимогами. В ІТ-компаніях, які не мають достатніх можливостей бізнес-аналізу, проєкти в три рази частіше закінчуються невдачею, ніж успіхом. За даними PMI's 2018 Pulse of the Profession report, 35% проєктів були провальними через неточний збір вимог. При правильній ідентифікації вимог і управлінні ними перевитрати по проєкту можна знизити на 20% завдяки скороченню числа неточних, неповних та незадокументованих вимог. Отже, управління та інженерія вимог є одним з найважливіших елементів успіху будь-якого ІТ-проєкту [1].

У ІТ-проєкті вимогою є твердження, яке ідентифікує експлуатаційні, функціональні параметри, характеристики або обмеження розробки програмного продукту або процесу, яке є однозначним та таким, що

піддається перевірці та вимірюється. Для проєктів, які використовують гнучкий підхід до процесів розробки вимоги оформлюються у вигляді користувацьких історій. На основі сформованих на етапі планування проєкту вимог відбувається приймання товару продукту або процесу користувачами чи внутрішнім керівним принципом забезпечення якості [2].

Вимоги, які відповідають меті їх створення та реалізують цінність для проєктного управління повинні мати такі характеристики: актуальність, єдиність, повнота, послідовність, атомарність, відстежуваність, однозначність, реалізованість, обов'язковість, верифікованість [3]. При інженерії вимог важливо чітко дотримуватися їх логічної багаторівневої ієрархії, яка наведена на рис. 1.

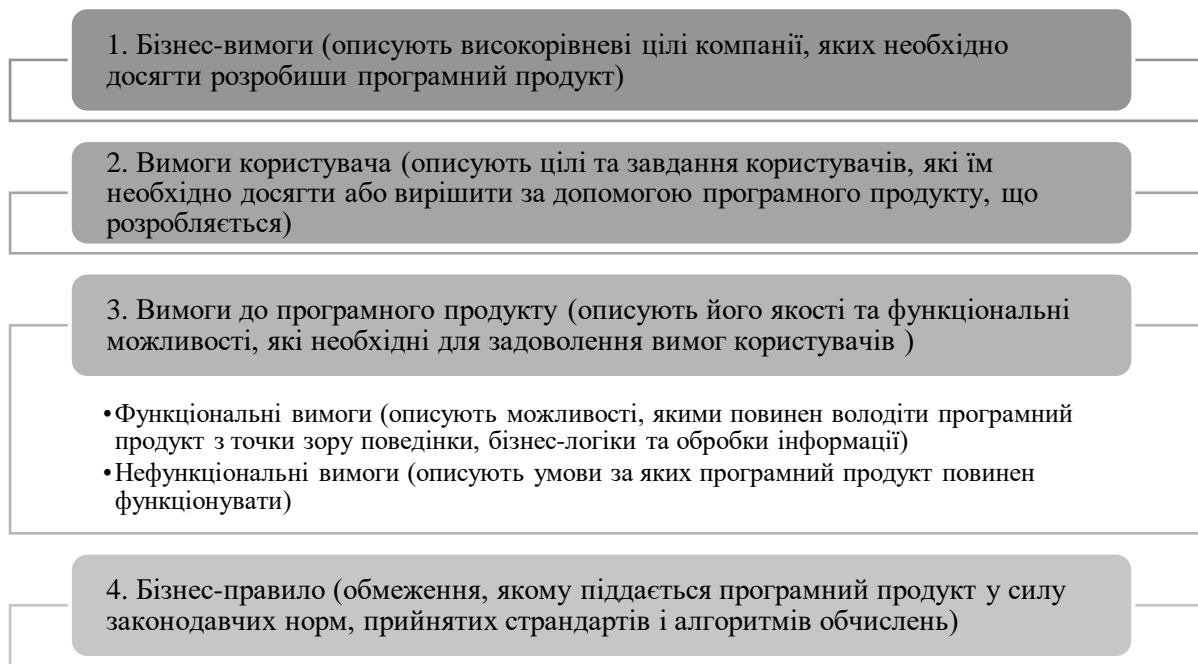


Рис.1 Схематична декомпозиція вимог ІТ-проєкту

Слід зазначити, що для успішної реалізації ІТ-проєкту та зниження частки невизначеності щодо розробки програмного продукту замало лише визначити вичерпний переліг вимог. Вимоги потребують комплексного процесу управління ними, який здійснюється безперервно протягом усього життєвого циклу проєкту [4].

Управління вимогами – процес, що включає ідентифікацію, виявлення, документацію, аналіз, відстеження, пріоритезацію вимог, а також узгодження вимог і в подальшому управління змінами та повідомлення про них зацікавлених осіб. Процес управління вимогами в ході проєктного управління зображений на рис. 2.

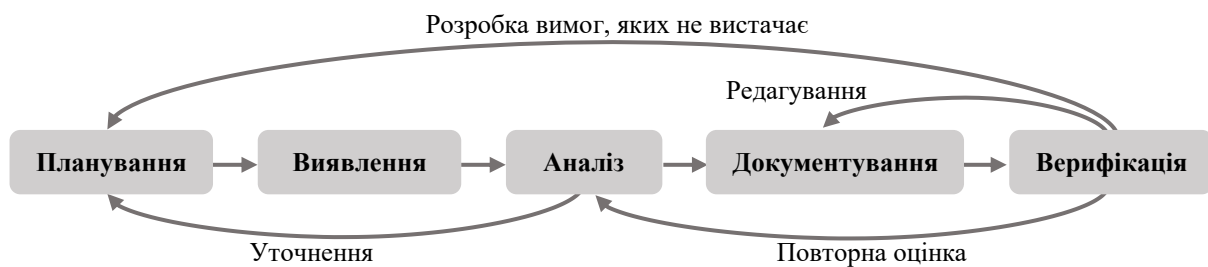


Рис.2 Схематичне представлення процесу управління вимогами

Коректно сформульовані і задокументовані вимоги необхідні всім учасникам проєкту з розробки програмного забезпечення. Системний підхід до управління вимогами та їх інженерії надасть можливість фокусування на цілях ІТ-проєкту, з'ясування, які вимоги у замовника, що він хоче отримати насправді від впровадження проєкту та дозволить компанії підвищити шанси успішності проєкту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] PMI. (2018). Success in Disruptive Times | Expanding the Value Delivery Landscape to Address the High Cost of Low Performance. <https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2018.pdf>
- [2] Корнипаев И. (2017). Требования для программного обеспечения: рекомендации по сбору и документированию. T8RUGRAM.
- [3] ИБА. (2017). A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge. (BABOK Guide) 3rd Edition. International Institute of Business Analysis.
- [4] Вігерс К. (2004). Разработка требований к программному обеспечению.

МІКРОСЕРВІСНИЙ FRONTEND У РОЗРОБЦІ СУЧАСНИХ ДОДАТКІВ

Майборода М.Г.

студент гр. ІЕ-202, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

Корзаченко О.В.

к.е.н, доцент
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-3273-807X

В останні роки питанням застосування мікросервісної архітектури у веброзробці додатків приділяється значна увага з боку науковців та ІТ-фахівців, що зумовлено низкою недоліків і проблем у застосуванні монолітної архітектури. Будь-який додаток є певним інструментом для досягнення бізнес-цілей його власника. Динамічність соціально-економічного середовища спонукає до змін не тільки бізнес-моделей та процесів, а й інформаційних продуктів, що їх підтримують.

Додатки, що спроектовані на основі монолітної архітектури, є програмами з єдиною базою коду, які складаються із сукупності модулів, залежності між якими можуть бути не очевидними, а їх межі розмитими. За такого архітектурного підходу кожна модифікація додатку призводить до низки технологічних проблем через велику кількість внутрішніх взаємозалежностей, що ускладнює масштабованість програмного продукту. Також помилки в окремих модулях можуть уповільнити або зовсім припинити роботу додатку. Очевидно, що це може стати серйозною проблемою, як для бізнесу, так і для розробників. Особливо сильно недоліки монолітної архітектури відчуються у великих програмних продуктах, у створенні та розвитку яких задіяно багато розробників.

Тому популярності набирає використання нового архітектурного стилю – мікросервісного. Мікросервісна frontend архітектура — це підхід, за якого використовується побудова за допомогою невеликих, незалежних, самодостатніх сервісів або компонентів, що обмінюються між собою інформацією через певні протоколи [5].

В цілому мікросервіси покликані знизити взаємозалежність між частинами програми, дати можливість більш тонко налаштувати систему, а також зробити зміни у програмному продукті швидкими та простими. Вони побудовані навколо бізнес-потреб, де кожен відповідає за певний процес (рис. 1).

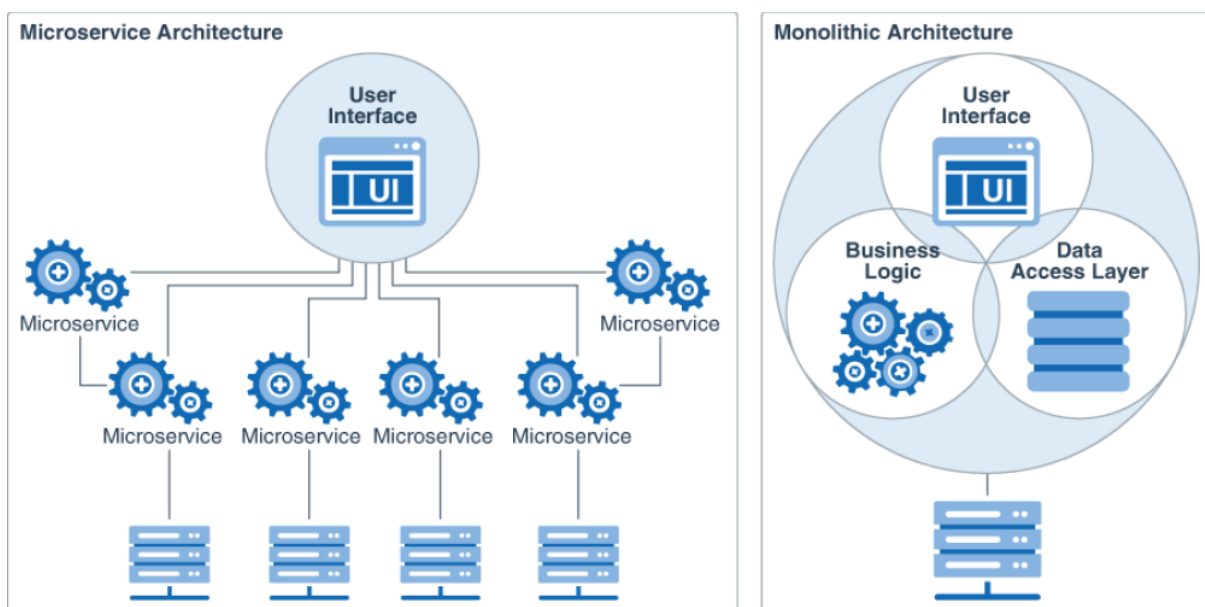


Рис 1. Структура мікросервісного та монолітного додатку

Переваги мікросервісної архітектури: (1) Забезпечує організаційне узгодження зменшуючи кількість необхідних учасників команди для розробки програмного забезпечення. (2) Підвищує швидкість та продуктивність розробки програм. (3) Добре організована та проста у використанні. (4) Легко зрозуміла та проста у перевірці. (5) Стійка, оскільки частини програми не є сильно взаємозалежними, додаток може працювати, навіть, за наявності помилки в одному з модулів. (6) Гнучка для випробування нового стеку технологій для окремого мікросервісу. (7) Легка масштабованість, що дозволяють масштабувати сервіси, які дійсно цього потребують. (8) Простота розгортання, оскільки за допомогою

мікросервісів кожен компонент може бути розгорнутий незалежно, не впливаючи на продуктивність інших компонентів [1, 3].

Недоліками мікросервісної архітектури є такі: (1) оперативна складність розгортання та управління системою. (2) складність тестування. (3) збільшення комунікації через мережу служб викликає загрози безпеки програми. (4) обробка мережевої затримки за допомогою традиційних архітектур є доволі таки дорогим процесом [1, 3].

На даний момент багато компаній намагаються піти від монолітної архітектури на користь мікросервісної, переваги якої вже оцінили Amazon, Ebay, Netflix, Spotify, Twitter, PayPal, Uber та інші [2]. Проте обирати стиль архітектури необхідно враховуючи потреби та масштаби розробки, так, наприклад, якщо програма протягом всього свого життєвого циклу є немасштабною, краще використати монолітний стиль. Також для невеликих проектів переваги від мікросервісів можуть бути не настільки вагомими проти зростаючої складності розробки [4]. Мікросервіси розв'язують проблеми саме великих систем. Отже, можна сказати, що в цілому архітектура мікросервісів має перевагу над іншими архітектурними підходами і може розглядатися як майбутнє розробки програмних додатків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Vinith V. (23.07.2020). Advantages and disadvantages of microsevice architecture. <https://blog.myassignmenttutor.com/uncategorized/mis603-microservices-architecture-15/>.
- [2] Потапенко А.С. (2020). Сравнение монолитной и микросервисной архитектур. *Научные горизонты*. 5 (33). 299–305.
- [3] Al-Debagy O., Martinek P. (2018). A Comparative Review of Microservices and Monolithic Architectures. *CINTI 2018 • 18th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics*. 000149–000154. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1905/1905.07997.pdf>
- [4] Назарков Д.А. (2019). Сравнительный анализ монолитной и микросервисной архитектур информационных систем. *Электронный научный журнал «ДНЕВНИК НАУКИ»*. http://dnevniknauki.ru/images/publications/2019/5/technics/Nazarkov_Telyshev.pdf.
- [5] Жмуцька Н.С. (2018). Побудова веб-додатків на основі мікросервісної архітектури. <http://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/24447/%D0%96%D0%BC%D1%83%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20%D0%9D.%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

ВИКОРИСТАННЯ ЛАНЦЮГІВ МАРКОВА У СТРАХУВАННІ

Мамонова Г. В.

к.ф.-м.н., доцент,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Ситник Р. О., Слободяник Я. О.

студенти гр.ІА-301, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Термін дії полісу є фіксованим, що зазначено в договорі, який складають сторони. Розмір виплат залежить від чинників, а саме чи відбувались якісь страхові випадки під час терміну дії поліса. Відповідно до цього, проводиться виплата суми компенсації, яка зазначена в договорі. В залежності від форми договору, поліс може враховувати різні можливості та страхові випадки.

Означення. Набір $(T, E, (\zeta_t, t \in T))$ називається марковською моделлю страхового полісу. Нехай $A_s = (a_{ij}(s), i, j \in E)$ – інфінітезимальна матриця процесу, функція $a_i(s) = -a_{ii}(s) = \sum_{i \neq j} a_{ij}(s)$.

Означення. Графом переходів страхового полісу називається відношення $i \rightarrow j$ на E , що еквівалентне досяжності з додатною імовірністю стану j зі стану i для вкладеного ланцюга Маркова (τ_k, ζ_{τ_k}) . Відношення $i \rightarrow j$ є частковим порядком, а стан $j \neq i$ — досяжний з i , якщо $\pi_{ij}(t) > 0$ для множини $t \in T$ додатної міри. Транзієнтність цього відношення є наслідком рівнянь Колмогорова-Чепмена

Модель подружнього стану. У страхуванні трапляються випадки, коли в залежності від статусу особи, що заключає контракт залежить розмір грошових виплат, що надаються самій особі (в разі отримання травм чи при лікуванні) або найближчим родичів (у разі смерті особи, що заключала контракт із страховою фірмою).

Найчастіше отримувачами компенсацій стають чоловік/жінка потерпілого. Отже статус особи можна описувати в 4 станах: одружений/заміжня, розлучений/розлучена, вдовець/вдова, не були в стосунках.

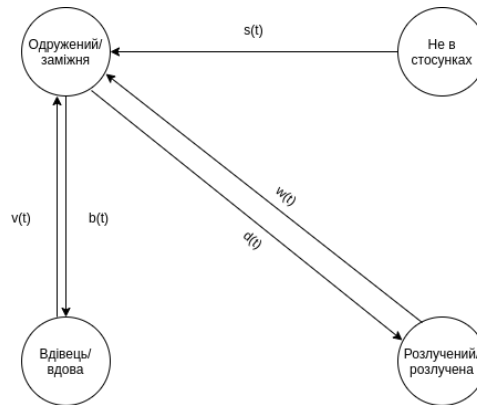


Рис. 1. Граф станів одружених

На рис. 1 ми можемо бачити стрибкоподібний процес Маркова із певним простором станів. Наприклад, ймовірність бути одруженим в момент часу t і знаходитись у цьому стані щонайменше час w при умові, що у момент s ви ніколи не були одружені(припускаючи $w < t - s$), дорівнює:

$$P(X_t = M, C_t > w \mid X_s = B) = \int_s^{t-w} p_{BW}(s, t-v) \alpha(t-v) + p_{BW}(s, t-v) r(t-v) + p_{BD}(s, t-v) \rho(t-v) \exp \left\{ - \int_{t-v}^t (\mu(u) + \vartheta(u) + d(u)) du \right\} dv$$

Отже, за умови, що “ t ” це кінцевий момент стану, а “ s ” це початок відліку, де ніколи не були одружені, можна зробити висновок, що “ w ” — це частина одруженості, що триває більше ніж мінімальний відрізок часу за який проходить певний стан.

Страхування інвалідності. Якщо стрибкоподібний процес Маркова вивчати лише у моменти його переходів, то одержимо процес $\{\hat{X}_n: n = 0, 1, 2 \dots\}$ визначений так:

$$\{\hat{X}_n = X_{T_0+T_1+\dots+T_n}\},$$

і який називають ланцюгом стрибків пов'язаним з X .

Попередній аналіз показав, що \hat{X}_n не залежить від T_n і всього, що відбулось до моменту T_{n-1} : у дійсності, розподіл \hat{X}_n залежить лише від X_{n-1} . Таким чином ланцюг стрибків має властивість Маркова і тому є ланцюгом Маркова.

Головна відмінність ланцюгів стрибків полягає в тому, що вони можуть впадати в поглинаючий стан, що й відрізняє їх від стандартних ланцюгів Маркова. Потрапляючи в цей стан, подальші переходи не відбуваються, оскільки час для ланцюгів стрибків зупинений. Наприклад, стан смерті не має подальших переходів.

Поліс страхування інвалідності може перебувати в таких станах: π — особа здатна до праці; $г1, г2, \dots, г6$ — людина має інвалідність 1-6 груп; $с$ — мертва людина.

Граф станів страхового полісу інвалідності зображений на рис. 2.

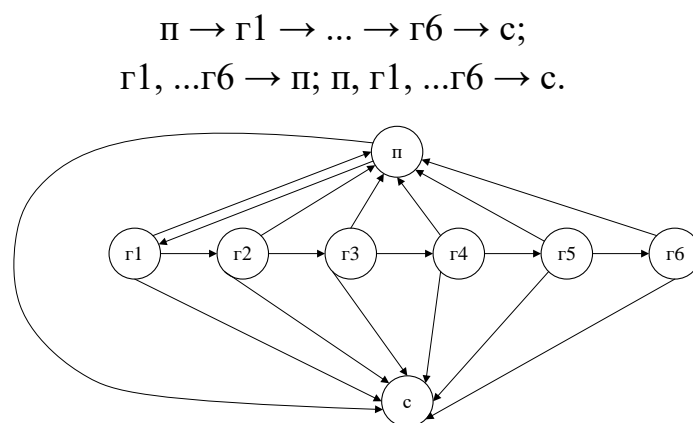


Рис. 2. Граф станів страхового полісу інвалідності

Відповідно до графа станів визначаємо, що матриця переходів буде включати в себе $7 + 6 + 6 = 19$ функцій інтенсивності переходів.

Страхування захворювання на ВІЛ/СНІД. Поліс страхування від ВІЛу/СНІДу може перебувати в таких станах: $З$ — здорова людина; $Р$ —

знаходиться в групі ризику; V_k — k -та група ВІЛ; CH_j — j -та група СНІД;
 C — загибель людини.

Граф станів страхового полісу зображений на рис. 3:

$$\begin{aligned} &3 \rightarrow P, C; P \rightarrow 3, C, B_0; \\ &B_0 \rightarrow B_1, \dots, B_n; B_1, \dots, B_n \rightarrow CH_0; CH_0 \rightarrow CH_1, \dots, CH_m; \\ &B_0, B_1, \dots, B_n \rightarrow C; CH_0, CH_1, \dots, CH_m \rightarrow C. \end{aligned}$$

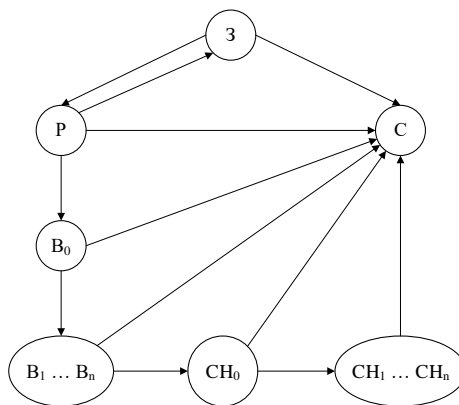


Рис. 3. Граф станів страхового полісу ВІЛ/СНІДу

Відповідно до графа станів визначаємо, що матриця переходів буде включати в себе $5 + 2n + m + n + 1 + m + 1$ функцій інтенсивності переходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Кузнецов В. М., Бусарова Т. М., Звонарьова О. В., Агошкова Т. А. (2013). Теорія ймовірностей.
<http://diit.edu.ua/upload/files/shares/OBZ/1341.pdf???history=0&pfid=1&sample=30&ref=2>
- [2] Навчальний посібник з курсу “Процеси Маркова в актуарній математиці” / Упорядник: М.В.Карташов - К., Видавничо-поліграфічний центр ‘Київський університет’, 2008 - 56 с.
- [3] Ямненко Р.Є. (2012). Статистичні методи теорії ризику.
<http://probability.univ.kiev.ua/userfiles/yamnenko/lecturesonslides-7.pdf>
- [4] Ямненко Р.Є (2017). Теорія страхового та фінансового розвитку.
http://probability.univ.kiev.ua/userfiles/yamnenko/tsfr_lecture_4.pdf???history=0&pfid=1&sample=18&ref=1

ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЕЙ МАРКОВА ПРИ ГЕНЕРАЦІЇ ПСЕВДО-ВИПАДКОВИХ ТЕКСТІВ

Мамонова Г. В.

к.ф.-м.н., доцент

КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0000-5847-2076

Скаржевський Я. О., Грімов Б. І.

ІА-301, ІТвЕ

КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Сучасні інтернет-технології використовуються в бізнесі по всьому світу, одним з методів ведення такого бізнесу є наповнення ресурсу контентом що генерується автоматично. Зазвичай цей метод застосовують для генерації «дорвей» бізнесу.

Ланцюги Маркова є одним з найефективніших способів для вирішення завдання генерації текстів. Алгоритм дій цього процесу виглядає наступним чином:

1. Береться певний текст.
2. Вибирається N послідовних слів з тексту які будуть першими згенерованими словами випадкового тексту.
3. Далі кожне наступне слово визначається наступним чином:
 - Беруться останні N згенерованих слів і продивляються всі входження цієї фрази в вихідний текст
 - Продивляються всі слова що йдуть в цьому тексті одразу після цих входжень і з них вибирається випадкове, котре і буде наступним словом у згенерованому тексті

Для формування слів можуть бути використані частотні характеристики середньої довжини слова та речення.

Наведемо приклад використовуючи словосполучення «генератор тексту». Нижче вказана таблиця частоти зустрічі літер у ньому.

Таблиця 1.

Таблиця частоти зустрічі літер у словосполученні «генератор тексту»

Перша літера	Наступна літера (частота)		
а	Т (1)		
г	Е (1)		
е	Н (1)	Р (1)	К (1)
к	С (1)		
н	Е (1)		
о	Р (1)		
р	А (1)		Пропуск (1)
с	Т (1)		
т	О (1)	Е (1)	У (1)
у			
Пропуск	Т (1)		

Матриця ймовірностей переходу з використанням нашого прикладу зображена на рис. 1.

	г	е	н	е	р	а	т	о	р		т	е	к	с	т	у
г	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
е	0	0	0.33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
н	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
е	0	0	0	0	0.33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
р	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
а	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
т	0	0	0	0	0	0	0	0.33	0	0	0	0	0	0	0	0
о	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
р	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.33	0	0	0	0
е	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.33	0	0	0
к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
с	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.33
у	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Рис. 1. Матриця ймовірностей переходу

Побудуємо марківську модель для нашого словосполучення «генератор тексту». Множина станів $S = \{a, г, е, к, н, о, р, с, т, у, (\text{пропуск})\}$. Вектор початкових ймовірностей $p = \{1, 0, \dots, 0\}$. Граф станів для нашого прикладу зображений на рис. 2:

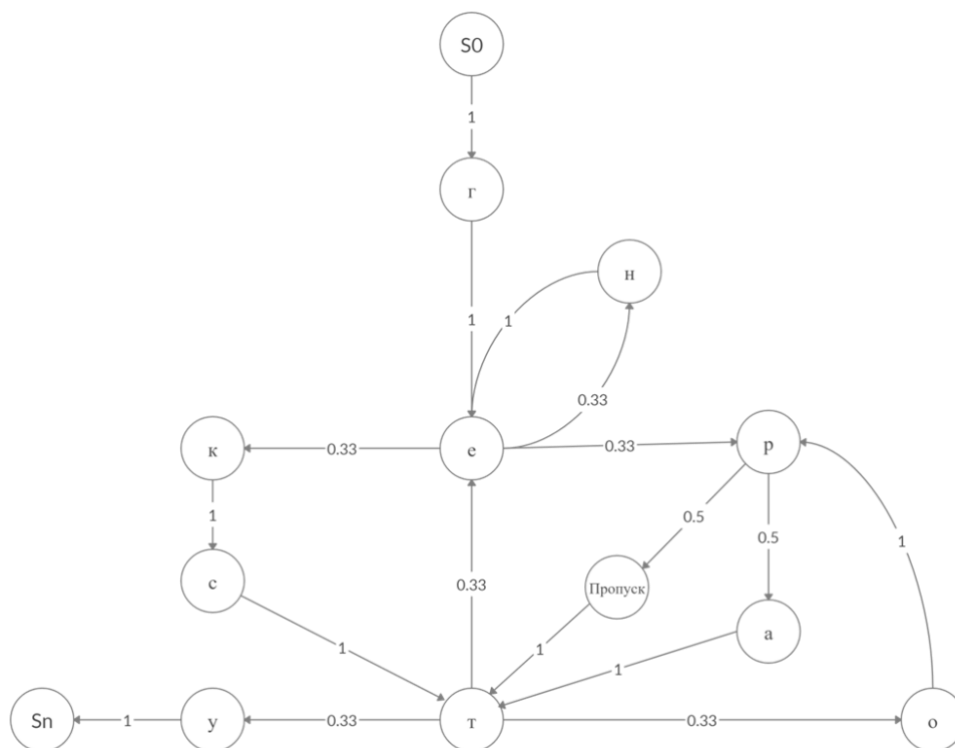


Рис. 2. Граф станів моделі

Хоча цей метод не досконалий, оскільки в початкових ітераціях можливе генерування невірних результатів, наприклад літера знаходиться в слові не на своєму місці, проте він все ж має свої переваги над іншими методами і може використовуватись у багатьох сферах, наприклад при навчанні штучного інтелекту. В майбутньому відкривається перспектива дослідження семантики згенерованих текстів та їх поширення у повсякденному житті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Збітнєва М. В. (2010), Інтелектуальні агенти для створення псевдо-контенту веб-сайтів, Харків, Україна.

СТВОРЕННЯ МАГІСТРАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ІНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДЕРА: ПЕРСПЕКТИВИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

Мамонова Г. В.

к.ф.-м.н., доцент,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0001-5847-2076

Слепак Д. Є.

студент гр.ІК-401, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0001-7140-4828

Магістраль Інтернету може визначатися основними шляхами передачі даних між великими, стратегічно взаємопов'язаними комп'ютерними мережами та основними маршрутизаторами Інтернету. Ці маршрути передачі даних розміщуються у комерційних, урядових, академічних та інших мережевих центрах великої місткості, а також пунктах обміну Інтернетом та точках доступу до мережі, які обмінюються Інтернет-трафіком між країнами, континентами та через океани. Постачальники послуг Інтернету, часто мережі першого рівня, беруть участь в магістральному трафіку Інтернету шляхом приватних переговорів про угоди про взаємозв'язок, в першу чергу, регульованих принципом вільного взаємозв'язку.

Найбільші провайдери, відомі як провайдери Tier 1, мають настільки розгалужені мережі, що не купують транзитні угоди у інших провайдерів [1]. Станом на 2019 рік у телекомунікаційній галузі є шість провайдерів Tier 1: CenturyLink (Level 3), Telia Carrier, NTT, GTT, Tata Communications та Telecom Italia [2].

Перші комп'ютерні мережі з комутацією пакетів, мережі NPL та ARPANET були зв'язані в 1973 році через Лондонський університетський коледж.

ARPANET використовував основу маршрутизаторів, що називаються Інтерфейсні процесори повідомлень. Інші комп'ютерні мережі з комутацією пакетів розповсюдились, починаючи з 1970-х років, згодом прийнявши протоколи TCP/IP або замінивши їх на новіші мережі. Національний науковий фонд створив Національну мережу наукових фондів (NSFNET) у 1986 році, фінансуючи шість мережевих сайтів, що використовують 56 кбіт/с взаємозв'язуючих посилок, з прицілом до ARPANET. У 1987 році цю нову мережу було оновлено до ліній T1 до 1,5 Мбіт/с для тринадцяти сайтів. Ці сайти включали регіональні мережі, які, в свою чергу, з'єднали понад 170 інших мереж. IBM, MCI та Merit оновили магістралі до пропускної здатності 45 Мбіт/с (T3) у 1991 році. Поєднання ARPANET та NSFNET стало відомим як Інтернет. Протягом кількох років домінування магістралі NSFNet призвело до виведення з експлуатації надмірної інфраструктури ARPANET у 1990 році.

На початку Інтернету основні постачальники обмінювались трафіком у спонсорованих державою точках доступу до мережі (NAP), поки уряд не приватизував Інтернет, і не передав NAP комерційним провайдерам. Типи комп'ютерних мереж по просторовому розміру:

- Наномасштаб
- Близьке поле (NFC)
- Тіло (BAN)
- Особистий (PAN)
- Поруч зі мною (NAN)
- Місцевий (LAN) (Головний (HAN), Сховище (SAN), Бездротова (WLAN))
- Кампус (CAN)
- Магістраль
- Метрополітен (MAN) (Муніципальний бездротовий зв'язок (MWN))
- Широкий (WAN)
- Хмара (IAN)
- Інтернет
- Міжпланетний Інтернет

Магістраль Інтернету складається з багатьох мереж, що належать численним компаніям. Волоконно-оптичні магістральні лінії складаються з безлічі волоконних кабелів, що входять до комплексу для збільшення пропускної здатності або пропускної здатності. Волоконно-оптичний зв'язок залишається засобом вибору для магістральних інтернет-провайдерів з кількох причин.

Волоконна оптика забезпечує високу швидкість передачі даних і велику пропускну здатність, вони зазнають відносно невеликого загасання, що дозволяє їм долати великі відстані за допомогою невеликої кількості повторювачів, а також вони несприйнятливі до перехресних перешкод та інших форм електромагнітних перешкод, які заважають електричній передачі. У режимі реального часу протоколи маршрутизації і резервування, вбудовані в магістраль також можуть перенаправити трафік в разі виходу з ладу обладнання [3]. Швидкість передачі даних магістральних ліній з часом зростає [4]. У 1998 році, [5] всі магістральні мережі Сполучених Штатів використовували найменшу швидкість передачі даних - 45 Мбіт/с. Однак технологічні вдосконалення дозволили 41% магістралей мати швидкість передачі даних 2488 Мбіт/с або швидше до середини 2000-х.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Jonathan E. Nuechterlein; Philip J. Weiser. [Digital Crossroads](#).
- [2] Zmijewski, Earl (2017). ["A Baker's Dozen, 2016 Edition"](#). Dyn Research IP Transit Intelligence Global Rankings.
- [3] E. Williams, Edem; Eyo, Essien (2011-12-19). ["Building a Cost Effective Network for E-learning in Developing Countries"](#). Computer and Information Science. 4 (1). [doi:10.5539/cis.v4n1p53](#). [ISSN 1913-8997](#).
- [4] Nuechterlein, Jonathan E., author. (5 July 2013). Digital crossroads: telecommunications law and policy in the internet age. [ISBN 978-0-262-51960-1](#). [OCLC 827115552](#).
- [5] Kesan, Jay P.; Shah, Rajiv C. (2002). "Shaping Code". SSRN Electronic Journal. [doi:10.2139/ssrn.328920](#). [ISSN 1556-5068](#).

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА: ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ, ЙМОВІРНІСНИЙ ПІДХІД

Мамонова Г.В.

к.ф.-м.н., доцент,
ДВНЗ «Київський національний
економічний університет ім. В.Гетьмана»
ORCID ID 0000-0001-5847-2976

Чугаєва О.В.

Старший викладач,
ДВНЗ «Київський національний
економічний університет ім. В.Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-0243-7380

Кількісна оцінка ризиків інформаційної безпеки – одна з ключових задач, що стоїть перед фахівцями з ІБ. Останнім часом увага науковців прикована до цієї проблеми, що відображено у ряді публікацій [1-4]. В роботах проведено аналіз оцінювання ризиків ІБ в інформаційно-комунікаційних системах, для об'єктів критичної інфраструктури, автоматизованих системах, інформаційних ресурсах автоматизованих банківських систем. Практика використання різноманітних методів оцінювання ризиків доводить необхідність використання кількісних та якісних методів та пошуку ефективного синтезованого підходу.

До класичних якісних методів оцінки ризиків прийнято відносити методи експертних оцінок, метод журі. Кількісні методи аналізу базуються на таких математичних дисциплінах як математичний аналіз, теорія рядів, теорія ймовірності, математична статистика, випадкові процеси, функціональний аналіз, теорія інтерполяції та екстраполяції, кореляційно-регресійний аналіз, імітаційне моделювання тощо. Серед математичних методів, що використовуються у процесі проведення оцінки ризиків інформаційної

безпеки найпоширенішими є методи елементарної математики, математичного аналізу, теорії ймовірностей та математичної статистики, дослідження операцій.

Поряд із цим розвиваються нові комплексні методи та методології, до яких можна віднести метод CORAS, метод ситуаційного аналізу CSSE (Cybersecurity Situation Evaluation). Цікавим, на наш погляд є аналіз сучасного стану використання методів та методологій оцінювання ризиків інформаційної безпеки проведений у роботі [3]. У проведеній класифікації методів та методологій значна увага приділяється методам, що ґрунтуються на аналізі ймовірностей.

Ще одним дієвим методом комплексного аналізу рівня інформаційної безпеки взагалі та на підприємстві зокрема є, на думку автора роботи [1] введення системи показників інформаційної безпеки підприємства, що включає в себе ряд спеціальних коефіцієнтів, що дозволяють оцінити рівень програмно-технічної захищеності інформації, витрати на забезпечення ІБ, інформаційну надійність персоналу, рівень інформованості керівництва щодо стану ІБ підприємства. Вміння оцінювати ризики ІБ та можливість швидко реагувати на можливі загрози є одною з ключових компетенцій сучасного фахівця з кібербезпеки, і з огляду на це важливість вивчення математичних дисциплін, особливо стохастичної математики, при підготовці спеціаліста з ІБ не викликає жодних сумнівів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Дячко Д.В. Методичні підходи до оцінки інформаційної безпеки підприємства / равенко К. (2017). Вісник Сумського національного аграрного університету <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/2572>
- [2] Євсєєв С.П., Рзаєв Х.Н., Мамедова Т.А., Самедов Ф.Г., Ромащенко Н.В. Класифікатор кіберзагроз інформаційних ресурсів автоматизованих банківських систем (2018) Кібербезпека: освіта, наука, техніка <https://csecurity.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/27>
- [3] Савельєв Д.В. (2019) Методи оцінки кібербезпеки об'єктів критичної інформаційної інфраструктури Моделювання та інформаційні технології. Зб. наук. пр. ІПМЕ ім. Г.Є. Пухова НАН України: с. 136-149 (89). https://zenodo.org/record/3860758/files/M89_p136-149.pdf
- [4] Пузиренко О.Г., Івко С.О., Лаврут О.О., Климович О.К. Застосування моделей оцінювання ризиків інформаційної безпеки в інформаційно-телекомунікаційних системах (2015) Системи обробки інформації. - 2015. - Вип. 3. - С. 75-79. <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/2384>

КОНЦЕПЦІЯ ПРИЙМАЛЬНОГО КОРИСТУВАЦЬКОГО ТЕСТУВАННЯ ПРОЦЕСІВ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ

Міщенко Д.С.

студентка гр. ІА-401, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

Корзаченко О.В.

к.е.н, доцент
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-3273-807X

У процесі розробки інформаційних систем (ІС), тестування відіграє надзвичайно важливу роль, оскільки забезпечує та підтримує їх якість. Сам процес тестування складається з етапів, які здійснюються відповідно до стадій життєвого циклу інформаційної системи: функціональне, системне, регресійне тестування та завершальний етап – приймальне користувацьке тестування (User Acceptance Testing, UAT). Користувацьке тестування системи є одним із найважливіших етапів, оскільки перевіряє відповідність логіки реалізації програмних компонентів ІС бізнес-вимогам та реальним бізнес-процесам. UAT передбачає залучення бізнес-користувачів, адже саме вони в змозі найкраще виявити, чи правильно функціонує система, чи підтримує вона всі бізнес-функції, які необхідні під час ведення бізнесу, та чи справляється з особливими ситуаціями, які можуть виникнути під час роботи [1]. Оскільки помилки, які виникають під час експлуатації інформаційних систем можуть призвести до фінансових та репутаційних втрат компаній, дослідження даної тематики є актуальною.

З метою ґрунтовного аналізу концепції приймального користувацького тестування необхідно дослідити сутність та процес повного UAT, а також визначити проблемні моменти, які виникають при тестуванні ІС.

Приймальне користувацьке тестування – остаточне тестування, яке виконується спільно з кінцевим користувачем або клієнтом після завершення попередніх етапів тестування для того, щоб перевірити, чи відповідає програмний продукт бізнес-вимогам. За допомогою нього можна легко відшукати баги й оцінити, чи зможе система підтримувати повсякденні бізнес-сценарії та сценарії користувачів, а також переконатися в тому, що система повна і коректна для використання у реальному бізнес-середовищі [2].

Життєвий цикл UAT можна описати наступними етапами: планування тестування; підготовка до тестування; виконання тестування; завершення тестування [3]. Покроковий процес повного приймального користувацького тестування складається із 7 етапів та схематично описаний на рис. 1.

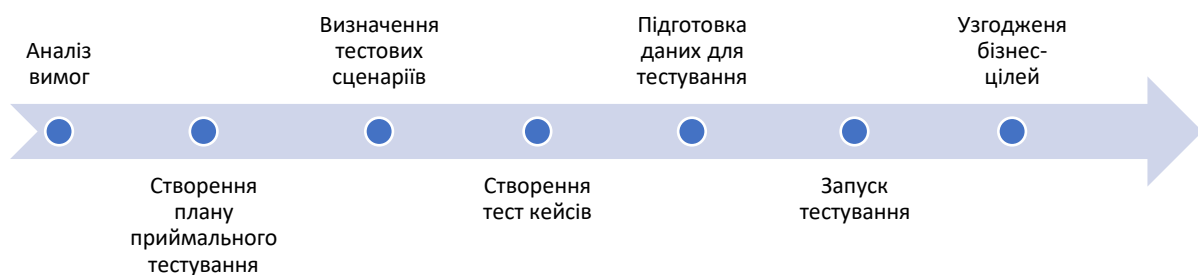


Рис. 2. Процес приймального користувацького тестування

Перший етап є дуже важливим, оскільки саме він включає в себе аналіз необхідних тестових сценаріїв, які були отримані зі статуту проєкту, технологічної схеми, бізнес-прецеденту та документів бізнес-вимог. На *другому етапі* описується стратегія, яка буде використовуватися для перевірки та забезпечення відповідності програми її бізнес-вимогам, відбувається документування критеріїв входу та виходу для UAT, тестових сценаріїв та тест кейсів, а також тривалість тестування. *Третій та четвертий етапи* охоплюють саме визначення тестових сценаріїв стосовно високорівневого бізнес-процесу та створення тест кейсів, які повинні в достатній мірі охопити більшість сценаріїв UAT. На *n'ятому етапі* з метою забезпечення конфіденційності та безпеки поточних даних клієнта або кінцевого користувача відбувається їх шифрування, але важливо, щоб тестувальник був повністю ознайомлений з усім потоком бази даних. На *шостому етапі* запускається тестування та повідомляється про виникнення

багів, після усунення помилок робиться повторне тестування. Під час цього етапу можна використовувати різні інструменти управління тестуванням. Нарешті, на *останньому етапі* бізнес-аналітики надсилають лист з підтвердженням проходження UAT. Після його затвердження ІС готова для передання клієнту чи кінцевому користувачу. Результатами UAT є: тестовий план, тестові сценарії, тест кейси та журнал дефектів [4].

Отже, приймальне користувацьке тестування є саме бізнес-діяльністю, а не технічною. Воно значно знижує ймовірність виникнення подальших проблем під час користування інформаційним продуктом, зменшує обсяг робіт, необхідних для розробки та обслуговування, виявляє дефекти всередині системи. Робота, яка пов'язана з приймальним користувацьким тестуванням починається після написання вимог і триває на заключному етапі тестування, перш ніж клієнт чи користувач прийме нову систему.

Слід зазначити, що при проведенні UAT бізнес-аналітики, проєктні команди, компанії зіштовхуються з низкою практичних проблем, які зумовлені відсутністю достатньої кількості науково-обґрунтованих досліджень. Так на особливу увагу заслуговують питання вибору стратегії UAT, розроблення системи критеріїв прийнятності ІС. Автоматизація UAT породжує проблеми вибору найкращого та найнадійнішого інструменту із представлених на ринку. Саме ці проблемні моменти потребують більше ретельного дослідження та вибору методів системного аналізу для їх вирішення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Jan Kusiak, (2007). A Manager's Guide to User Acceptance Testing. IRM Training Pty Ltd. Retrived from https://www.modernanalyst.com/Portals/0/Public%20Uploads/Managers_Guide_to_User_Acceptance_Testing.pdf
- [2] Matthew Setter. User Acceptance Testing – How To Do It Right! [Web log post]. Retrieved from <https://usersnap.com/blog/user-acceptance-testing-right/>
- [3] TSG (2017). Introduction to User Acceptance Testing. Retrived from <https://testconf.ru/2017/wp-content/uploads/slides/2-1%20Steve%20Portch%20-TSG%20UATI-min.pdf>
- [4] Guru99. What is User Acceptance Testing (UAT)? with Examples [Web log post]. Retrived from <https://www.guru99.com/user-acceptance-testing.html>

ПРОБЛЕМА ПІДГОТОВКИ НОВИХ КВАЛІФІКОВАНИХ КАДРІВ ІТ-СФЕРИ В УКРАЇНІ

Мороз В.М.

студентка гр. ІЕ-201, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Рівень розвитку інформаційних технологій – це один із ключових показників економічного та соціального благополуччя будь-якої держави. Головною проблемою для ІТ-індустрії на сьогоднішній день є проблема підготовки нових кваліфікованих кадрів. Наразі в Україні працює близько 220 тисяч ІТ-спеціалістів (рис. 1) [1]. Проте, попри зростання їх чисельності, вітчизняні ІТ-компанії відзначають відсутність достатньої кількості висококваліфікованих фахівців особливо на позиціях Middle та Senior. Також значна частка спеціалістів не створюють нових інноваційних продуктів, а надають лише послуги з аутсорсингу в інші країни.

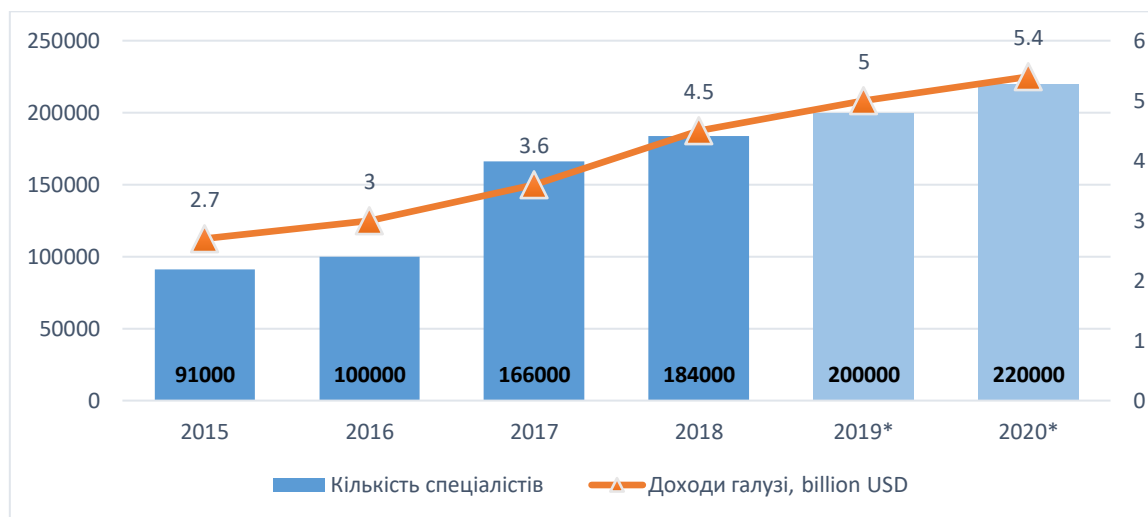


Рис. 1. Динаміка кількості ІТ-спеціалістів в Україні (2015 – 2020 рр.)

Така ситуація склалася під впливом відразу декількох факторів, найважливіші з них – це сама специфіка ІТ-сфери, її висока технологічність і стрімка динаміка розвитку. Здебільшого вузівська освіта просто не може встигнути за такими темпами. Створення та затвердження освітніх програм для вищого навчального закладу (ВНЗ) може зайняти не один рік, а за цей

час ситуація на ринку ІТ, як правило, сильно змінюється [4]. Також підготовкою ІТ-спеціалістів можуть займатися безпосередньо приватні підприємства, що надають освітні послуги у вигляді курсів, тренінгів тощо. Така форма освіти має свої недоліки, основними з яких є: висока вартість навчання, відсутність комплексного підходу до підготовки спеціалістів, отримані знання можуть бути поверхневими та неякісними.

За результатами дослідження компанії grc.ua [2], виявлено парадокс вибору майбутньої професії абітурієнтами. Молоді люди, маючи прагнення працювати в ІТ, обирають напрями підготовки – правознавство, філологія та менеджмент. Це пояснюється тим, що роботодавці не висувають жорстких вимог з приводу наявності у кандидата вищої ІТ-освіти, а цінують наявність різноманітних онлайн-сертифікатів про проходження курсів і тренінгів. Однак, все ж таки більшість роботодавців відзначають, що наявність тільки спеціалізованих курсів є достатньою для старту кар'єри, але для професійного росту необхідно мати компетентності, які формуються тільки у процесі здобуття вищої освіти.

Проблема підготовки кваліфікованих ІТ-спеціалістів може бути вирішена шляхом тісної інтеграції та плідної співпраці держави, ВНЗ та ІТ-компаній. Перш за все, держава також повинна сприяти розвитку освіти у країні, фінансувати освітні проєкти, забезпечувати вчасне технічне переоснащення ВНЗ, а також сприяти перекваліфікації спеціалістів.

З точки зору ІТ-компаній, вони можуть інвестувати у великі незалежні освітні проєкти і проєкти участю ВНЗ країни. Вони будуть доречні як для підвищення кваліфікації вже існуючих працівників компаній, так і для людей, які тільки опановують професію. Висока компетенція і обізнаність у нових технологіях власних викладачів-практиків значно підвищить ефективність навчального процесу, а велика кількість практичних занять і кейсів сприятимуть швидкому набуття професійних навичок [3]. Прогресивним напрямом співпраці ІТ-компаній з вищими навчальними закладами є проведення тренінгів і майстер-класів, організація переддипломних баз практики, а також участь у дуальній формі освіти. Основне завдання упровадження елементів дуальної форми навчання – усунення основних недоліків традиційних форм і методів навчання майбутніх спеціалістів, подолання розриву між теорією і практикою та

підвищення якості підготовки кваліфікованих кадрів із урахуванням вимог роботодавців у рамках нових форм навчання [4]. За дуальної освіти студенти можуть опановувати теоретичну частину знань у ВНЗ, а практичні навички набувати в ІТ-компанії, ще й отримувати заробітну платню.

Цікавим рішенням може бути абсорбація фахівців з непрофільних індустрій, що дозволить набагато швидше і якісніше закривати існуючі вакансії ІТ-компаній. В Україні вже зроблено перші кроки для цього. Міністерство цифрової трансформації України, Державний центр зайнятості України, Асоціація «ІТ Ukraine», Комп'ютерна Школа Hillel, Комп'ютерна Академія ШАГ, Асоціація освітніх ініціатив ІТЕС та Академія навчання ІТ-ІТЕА запустили у Києві пілотний проєкт, перший етап якого вже розпочався 3 квітня 2020 р. Ініціатива допоможе оцінити свій потенціал як ІТ-фахівця, обрати та здобути відповідну спеціальність [5].

Отже, одним із шляхів розв'язання проблеми нестачі сучасних кваліфікованих кадрів для ІТ-сфери є інвестування ІТ-компаній у освітні проєкти, яке допоможе не тільки підготувати компетентних фахівців, а й підвищити рівень освіти у всій країні. Так деякі українські ІТ-компанії (SoftServe, Genesis) вже відкрили власні школи. Також компанії повинні активніше співпрацювати з ВНЗ. Якщо Україна почне розширювати інвестування в освітні проєкти сьогодні, то вже через кілька років зможе опинитися на одному рівні з високотехнологічними країнами світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Скільки в Україні айтишників і їхніх грошей – дослідження (2019). <https://ua-news.liga.net/society/news/skilki-v-ukraini-aytishnikov-i-ihnih-groshey-doslidjennya>.
- [2] Ідеального співробітника можна тільки «зростити»? Або як вирішити проблему кадрового дефіциту ІТ-спеціалістів (2020). <https://grc.ua/article/27415>.
- [3] Любинец Я. (2020). «Развитие ІТ в Украине: состояние неустойчивого равновесия». <https://tech.liga.net/technology/opinion/razvitie-it-v-ukraine-sostoyanie-neustoychivogo-ravnovesiya>.
- [4] МОН України. Дуальна освіта. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnichna-osvita/dualna-osvita>.
- [5] Держава, ІТ-компанії та ІТ-академії співпрацюватимуть у підготовці ІТ-фахівців. <https://thedigital.gov.ua/news/derzhava-it-kompanii-ta-it-akademii-spivpratsyuvativut-u-pidgotovtsi-it-fakhivtsiv>.

РЕВОЛЮЦІЯ 4.0 – ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В ІНТЕРНЕТІ РЕЧЕЙ

Наконечний В.С.

д.т.н., професор,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-0247-5400

Петренко А.І.

студент гр.ІК-401, ПТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-4713-8125

Люди використовують ті технології, які роблять їх життя простішим і одночасно покращують його. Це і є концепція початку промислової революції [1]. Сьогодні люди є свідками подій як впливає четверта промислова революція на життя та устрій людства.

Інтернет речей (IoT) є одним із складових технологій IV промислової революції на ряду з іншими технологіями, такими як кіберфізичні системи, хмарні обчислення, великі бази даних, штучний інтелект та машинне навчання [2]. На рисунку 1 зображені переваги, які людство може отримати від використання IoT.



Рис. 1. Основні переваги використання технології Інтернету Речей

Однак, разом з суттєвими перевагами користувачі можуть отримати серйозні проблеми. Найкритичнішою з них є питання безпеки. Про це говорять навіть самі користувачі. Найчастіше вони скаржаться на занадто нав'язливу рекламу (49%), зафіксований витік даних (47%) і високу ймовірність втрати конфіденційності (43% опитаних) [3].

Більшість технічних питань безпеки аналогічні тим, якими володіють сервери, робочі станції та смартфони – автентифікація, паролі за замовчуванням, незашифрований канал зв'язку між пристроями, SQL ін'єкції та недостатня увага до оновлень безпеки [4]. Також не варто забувати, що пристрої IoT мають обмежені ресурси, тому звичайні підходи безпеки (вбудовування міжмережевих екранів, використання складних криптосистем) неможливо або досить складно реалізувати.

Для підвищення безпеки необхідно застосовувати різні підходи: сертифікацію пристроїв, шифрування, захист та контроль пристроїв, взаємодії в мережі, а також блокчейн та навіть нейронні мережі [5].

Системи IoT бувають дуже складними і вимагають комплексних заходів захисту. Сьогодні IoT тільки розвивається, і, як і будь-яка нова технологія, все ще стикається з численними проблемами і перешкодами. Простого і універсального рішення зазначених проблем поки що не існує. Проте роблячи кроки в правильному напрямку, стає можливим усунення будь-яких вразливостей. Тому можна з упевненістю констатувати, що IoT чекає велике майбутнє.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Brian Russell (2016). Practical Internet of Things Security. Packt Publishing. 336
- [2] Соколов Н.М. (2015) Проблемы безопасности Интернета Вещей: обзор. *Вопросы кибербезопасности №5(13)* <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-bezopasnosti-internet-veschey-obzor>
- [3] GeekNavt (29.06.2019). Конфіденційність в Інтернеті Речей. <https://webznam.ru/blog/internet-veshhej-preimushhestva-opaseniya/2015-10-07-208>
- [4] Наиль Байназаров (22.10.2015) Как обезопасить интернет вещей? <https://rb.ru/story/IoT-security/>
- [5] Центр2М Информационная безопасность интернета вещей <https://center2m.ru/informatsionnaya-bezopasnost-veschey>

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРЕВАГИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ACCELERATED MOBILE PAGES

Настаулова О.В.

студентка гр. ІЕ-201, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Кількість мобільного трафіку з кожним роком збільшується і розробникам потрібно подбати, щоб сайти добре працювали з мобільних гаджетів, а саме швидко завантажувалися сторінки, так як більше трьох секунд клієнти і користувачі не чекають та йдуть з ресурсу. У відповідь на це завдяки співпраці Google та Twitter з'явилася нова технологія створення прискорених мобільних сторінок – Accelerated Mobile Pages (AMP). AMP – це проєкт з відкритим вихідним кодом, призначений для оптимізації швидкості завантаження та читабельності мобільних вебсайтів, який значно підвищує якість користувацького досвіду при взаємодії з ресурсом.

Архітектурно AMP складається з трьох компонентів: (1) AMP HTML: підмножина HTML, власна мова розмітки має деякі власні теги, певні обмеження та особливості застосування. (2) AMP JS: фреймворк JavaScript для мобільних сторінок. Здебільшого він управляє обробкою ресурсів та асинхронним завантаженням. Слід зазначити, що сторонній JavaScript не використовується з AMP. (3) AMP CDN: не обов'язкова мережа доставки вмісту, яка кешує та автоматично оптимізує продуктивність сторінок. Процес створення AMP доволі простий. Необхідно лише ознайомитися з основами проєкту на офіційному сайті, створити HTML розмітку сторінки за наданими рекомендаціями та пройти валідацію вебсайту. AMP відображає сторінки за допомогою оптимізованого HTML-коду. Очікується, що сторінки завантажуватимуться швидше, оскільки певні аспекти менеджера тегів HTML-коду, які сповільнюють роботу сторінки, усуваються.

Особливо значення AMP набуває у контексті пошукової оптимізації вебсайтів. Існує значна кореляція між швидкістю сайту, переглядами сторінок та рейтингом мобільних пошукових систем. Щоразу, коли певна

вебсторінка завантажується швидко, користувачі мобільних браузерів переглядають їх більшу кількість, рівень відмов зменшується, Google винагороджує сторінку. Розглянемо детально основні переваги AMP.

1. **Швидкість** – це життєва сила сторінок мобільного браузера. Звісно, привабливий та цікавий зміст важливий, але через повільну швидкість завантаження мобільним браузером, користувачі їх можуть і не побачити. Дослідження показало, що 1-секундна затримка часу завантаження мобільного браузера може знизити коефіцієнт конверсії на 3,50%, зменшити кількість переглядів сторінок на 9,40% і збільшити коефіцієнт відмов до 8,30%.
2. **Покращена видимість мобільного браузера** для продавців вмісту. Google почав відображати результати AMP у звичайних списках видачі по ключових запитах. Чим більше привертатимуть увагу результати, тим більше кліків отримує сторінка.
3. **Покращений рейтинг мобільних пошукових систем.** Існує сильна залежність між швидкістю сайту та коефіцієнтом конверсії. Якщо користувачі задоволені швидким завантаженням сайту, вони, швидше за все, підпишуться на ресурс або зроблять покупку. Оскільки сайти, придатні для мобільних пристроїв, винагороджуються вищими рейтингами в результатах звичайного мобільного пошуку, вебсторінки, розроблені за допомогою AMP, найімовірніше матимуть вищий рейтинг на сторінках мобільних результатів (MRP).
4. **Гнучка підтримка реклами.** Відволікаючі фактори, такі як зображення заголовка, навігаційне меню, бічна панель, кнопки спільних соціальних ресурсів, форми, спливаючі вікна та інші непотрібні елементи, можуть знизити коефіцієнт конверсії. Але за допомогою AMP можна позбутися відволікаючих факторів на сторінках мобільного браузера. Це можливо зробити через те, що використовуються не всі теги коду HTML та впорядкована версія CSS.
5. **Просте відстеження користувачів.** Недостатньо просто перенаправляти трафік на сторінки мобільного браузера. Відстеження допомагає визначити, звідки прийшли відвідувачі сайту і які сторінки вони переглядали. Відстежувати користувачів та ефективність сайту досить просто з AMP, оскільки існують спеціальні аналітичні інструменти.

Слід зазначити, що станом на 2020 рік загальна кількість вебсайтів, які реалізовані за технологією AMP, складає 1.635.649 одиниць. Вони широко використовуються компаніями різних сфер діяльності по всьому світу (рис. 1) [5].

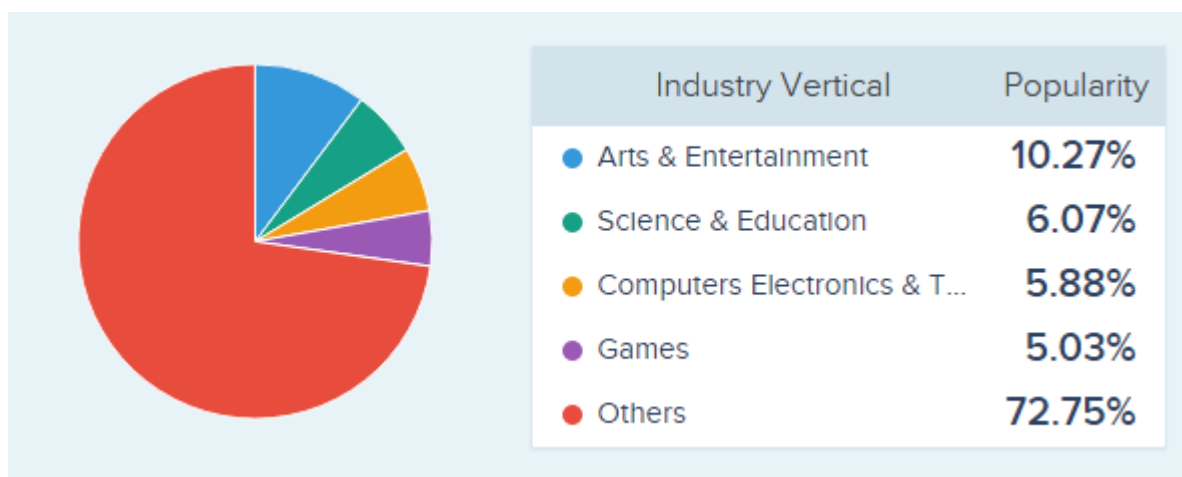


Рис. 1. Використання технології AMP у різних галузях у 2020 році

Незважаючи на певну технологічну складність та високу вартість розробки вебсайтів на основі АРМ, вони надають компаніям безперечних переваг серед конкурентів, особливо у сфері e-commerce, де від швидкості завантаження сторінок та якості користувацького досвіду залежить бажання клієнтів користуватися продуктами і послугами, які надаються через вебсайт.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Kusiak J. (2007). A Manager's Guide to User Acceptance Testing. IRM Training Pty Ltd. Retrived from https://www.modernanalyst.com/Portals/0/Public%20Uploads/Managers_Guide_to_User_Acceptance_Testing.pdf
- [2] Matthew Setter. User Acceptance Testing – How To Do It Right! [Web log post]. Retrieved from <https://usersnap.com/blog/user-acceptance-testing-right/>
- [3] TSG (2017). Introduction to User Acceptance Testing. Retrived from <https://testconf.ru/2017/wp-content/uploads/slides/2-1%20Steve%20Portch%20-TSG%20UATI-min.pdf>
- [4] Guru99. What is User Acceptance Testing (UAT)? with Examples [Web log post]. Retrived from <https://www.guru99.com/user-acceptance-testing.html>
- [5] Market share & web usage statistics. APM. <https://www.similartech.com/technologies/amp>.

ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ПРАЦІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Охріменко О.О.

д.е.н, професор,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000 0004 0399 838X

Беспрозванна Ю.О.

студент гр.УС-91 мп, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Регулювання ринку праці є надзвичайно важливим напрямом для уряду будь-якої держави, оскільки товар на даному ринку пов'язаний безпосередньо з життям людей, їхнім добробутом. З метою покращення соціально-економічного розвитку країни в сучасних умовах, необхідно розглянути особливості регулювання ринку праці в контексті розвитку цифрової економіки.

В умовах цифрової економіки, регулювання міжнародного ринку праці потребує комплексних та зважених рішень. До основних особливостей регулювання міжнародного ринку праці належать активне впровадження цифрових технологій для регулювання трудових ресурсів, пошук шляхів для знаходження балансу між попитом та пропозицією на ринку праці, забезпечення соціальними гарантіями та захисту як роботодавців, так і працівників, сприяння скороченню і обмеженню неформальної зайнятості або її формалізацією.

Роботизація та автоматизація виробничих процесів, які супроводжують цифрову економіку, все більше заміщують людську працю. У найближчому майбутньому, роботи проникнуть практично в усі сфери життя, а ринок робототехніки може досягти \$ 1 трлн. Поріг входу в галузь знизився, і робототехніка завойовує нові сфери. Але справжній прорив станеться, коли

роботи стануть широко доступні. Драйверами розвитку робототехніки є невеликі стартапи. Найбільшу їх кількість зафіксовано у Франції, в США, Німеччині та Китаї [1].

Фахівці дають різні прогнози щодо впливу цифрової економіки на зайнятість. Так, за оцінками McKinsey Global Institute's «від 400 до 800 мільйонів людей може залишитись без роботи за рахунок автоматизації та потребуватиме створення нових робочих місць до 2030 року в усьому світі». Тобто, за умови середніх та найшвидших сценаріїв автоматизації суспільства та економік, від 15 до 30% світової робочої сили за умови середніх та найшвидших сценаріїв автоматизації суспільства та економік, що вимагатиме перейти на інші професійні категорії та здобути нові навички» або від 3 до 14% світової робочої сили [2]. Все більше співробітників починають вимагати можливість віддаленої роботи. Молоде покоління (Gen Z) було першим, в основному через свою мобільність. Тепер багато хто з Gen Z стають менеджерами та директорами, і продовжують зберігати той же образ думок. Більше 70% керівників з Gen Z (тих, кому зараз менше 30) дозволяють своїм співробітникам працювати віддалено. До 2028-го 73% компаній будуть хоча б частково працювати з віддаленими співробітниками, за даними Upwork. До коронавірусу таких компаній було менше 30% [3].

Отже, регулювання ринку праці в умовах цифрової економіки має ґрунтуватись на наступних рекомендаціях:

- урядам держав необхідно забезпечити створення ефективної програми освіти упродовж всього життя, яка має поєднувати отримання базових цифрових навичок, необхідних для конкретних секторів економіки та спеціалізацій. Сьогодні світ переходить на гнучкі освітні online-програми, які вимагають якісно нової професійної підготовки та повинні викладатись із застосуванням цифрових технологій та при умові масової інтерактивної участі з відкритим доступом;
- необхідним є проведення оцінки нормативно-правової бази регулювання трудових відносин. Важливим є внесення змін до трудового законодавства щодо забезпечення правового і соціального захисту працівників, що працюють в умовах нестандартної

зайнятості. В умовах цифровізації економіки необхідно визначити та затвердити характеристики цифрового робочого місця, посилити контроль над тривалістю робочого часу та його дотриманням, провести уніфікацію нетипових трудових договорів. Такі заходи допоможуть формалізувати трудові відносини, підвищити правову захищеність та стабільність працівників, скоротити масштаби нерівності та бідності серед трудового населення;

- розробити певну систему регулювання нестандартних форм зайнятості за допомогою цифрових технологій, зокрема через online-платформи або електронні біржі праці, які будуть зобов'язувати роботодавців дотримуватись трудового законодавства. Роботодавцям повинні гарантуватись вчасність, якість та повнота виконання зобов'язань, а працівнику, в свою чергу, повинні забезпечуватись безпека праці та охорони здоров'я, гідні умови праці. Такі посередницькі послуги цифрових платформ та бірж, можуть оплачуватись та оподатковуватись, що буде приносити додатковий дохід державі базування.

Для безпечного збереження та передачі інформації між роботодавцем і працівником в цифровому просторі, необхідно створити надійний кіберпростір та визначити ступінь відповідальності за порушення конфіденційності. Оскільки під час взаємодії працівників та роботодавців у цифровому просторі відбувається багато операцій, що пов'язані з передачею персональних даних, здійсненням фінансово-розрахункових операцій, використанням електронних підписів тощо.

Важливо зазначити, що жорстке регулювання цифрового ринку праці може призвести до його стагнації. Отже урядам країн світу необхідно досягти балансу між регулюванням зайнятості та гнучкістю трудового законодавства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Центр Розумкова (01.10.2020) Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти https://razumkov.org.ua/2020_digitalization.pdf
- [2] McKinsey Global Institute's (23.09.2020) Digital strategy <https://www.mckinsey.com/mgi/>
- [3] Upwork (23.10.2019) Remote work challenges <https://www.upwork.com>

ПРОБЛЕМИ ВИТОКУ КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЧЕРЕЗ МОБІЛЬНІ ПРИСТРОЇ

Пархоменко І. І.

к.т.н., доцент,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0001-6889-9284

Кириленко А. І.

студентка гр.ІК-401, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Вадис К. А.

студент гр.ІК-401, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Сьогодні на робочому місці поширене використання споживчих технологій, таких як смартфони та планшети. Хоча багато підприємств пропонують та адмініструють смартфони для використання співробітниками, у більшості випадків самі пристрої все ще належать окремим працівникам, порушуючи межу між персональними та діловими обчисленнями. У багатьох організаціях ІТ-персонал зобов'язаний дозволяти особистим мобільним пристроям у бізнесі підключатися до корпоративних мереж, часто підриваючи існуючий контроль безпеки.

Існує кілька способів, за допомогою яких конфіденційні дані компанії можуть потрапляти на пристрої, що належать працівникам, але, як правило, найімовірніші такі [1, 2]:

- Коли працівник додає на смартфон інформацію про свою електронну адресу компанії, персональний пристрій зберігає конфіденційні корпоративні дані, а також всю особисту інформацію працівника.

- Документи Google, поряд із службами обміну файлами, такими як Dropbox, та додатками, що працюють з ними, представляють ще один шлях для розповсюдження корпоративних даних на мобільні пристрої співробітників.
- Миттєві повідомлення та текстові повідомлення можуть містити конфіденційну інформацію, яка може мимоволі зберігатися на мобільному пристрої, особливо якщо йдеться про вкладення.
- Працівники часто копіюють корпоративну інформацію (потенційно з конфіденційними даними) з робочого столу чи ноутбука на смартфон, що забезпечує їм зручний спосіб співпраці з колегами.
- Після підключення через VPN смартфон стає вузлом у внутрішній мережі з усіма правами та привілеями користувача, полегшуючи копіювання даних на жорсткий диск телефону.

Що стосується безпеки, мобільні пристрої, що містять конфіденційні дані, можуть поставити під загрозу всі ці дані, якщо не буде встановлено відповідний контроль. Що викликає занепокоєння, багато користувачів не захищають свої телефони за допомогою PIN-коду або пароля, залишаючи всю інформацію на пристрої тим, хто його піднімає. Ще гірше, якщо пристрій підтримує віддалений доступ, дані на корпоративних серверах також можуть бути вразливими.

Опитування продавця Sophos у квітні 2011 року серед понад 1000 споживачів виявило, що 28% роботодавців активно заохочують використовувати особисті пристрої на роботі. Однак 30% заявили, що їхні компанії не мають політики безпеки для захисту інформації на персональних пристроях, що використовуються в робочих цілях [3].

Політика прийнятного використання компанії повинна бути оновлена, щоб охоплювати смартфони та планшети, а також демонструвати, що кожна людина виграє від забезпечення захисту споживчих пристроїв [4]. Співробітники повинні розуміти, що їхні особисті дані, такі як банківські реквізити, входи та приватні електронні листи, повинні бути захищені так само, як і ділова інформація на мобільних пристроях. Політика також повинна уточнювати, кому належать дані на споживчих пристроях та які обов'язки користувачів. Політика повинна вимагати від користувачів:

- Попередня реєстрація персональних пристроїв до вводу у бізнес.
- Повідомлення компанії у разі втрати або викрадення пристрою.
- Захист пристрою захищеним паролем.
- Доступ затвердженим способом до мережі компанії.
- Встановлення і оновлення програмне забезпечення безпеки.

Крім того, ви можете обмежити чутливість інформації, до якої співробітники можуть отримати доступ на своїх пристроях. Одним із способів обмежити типи корпоративних даних, що знаходяться на споживчих пристроях, не відкриваючи шлюзи, є використання таких технологій, як Microsoft ActiveSync [5], що дозволяє користувачам керувати своєю поштою, контактами та календарями на своїх смартфонах та iPad без прямого підключення до корпоративної мережі.

Компанія та її співробітники повинні укласти угоду, яка дозволяє застосовувати належний контроль безпеки до споживчих пристроїв в обмін на надання доступу до корпоративних даних. Фокус полягає у визначенні засобів контролю, які застосовуватимуть політику корпоративної безпеки, не забуваючи клин між бізнесом та його користувачами. Приваблива природа останніх споживчих технологій захопила увагу користувачів, спонукаючи їх використовувати пристрої не просто як телефони і реально досліджувати їх можливості. Це може бути чудовою новиною для організацій, які використовують технології - забезпечуючи більшу продуктивність, більш творчі результати та гнучку роботу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Tuvey Eldar (10.01.2017) Mobile data leaks – the hidden dangers to organisations <https://www.itproportal.com/features/mobile-data-leaks-the-hidden-dangers-to-organisations/>
- [2] Youngho Kim, Tae Oh, Jeongnyeo Kim, "Analyzing User Awareness of Privacy Data Leak in Mobile Applications", Mobile Information Systems, vol. 2015, Article ID 369489, 12 pages, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/369489>
- [3] Sophos (04.2011) Half of consumers voice security concerns regarding business use of mobile devices <https://www.sophos.com/en-us/press-office/press-releases/2011/04/mobile-device-security-survey.aspx>
- [4] Mobile Device Acceptable Use Policy (27.05.2015) <https://policies.syr.edu/policies/information-technology/mobile-device-acceptable-use-policy/>
- [5] Мобільні пристрої (17.07.2020) <https://docs.microsoft.com/ru-ru/exchange/clients/exchange-activesync/mobile-devices?view=exchserver-2019>

АНАЛІЗ ДОСТОВІРНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ ЩОДО ЕПІДЕМІЇ COVID19 ЗАСОБАМИ JUPYTER NOTEBOOK (НА ПРИКЛАДІ СВІТОВИХ АГРЕГАТОРІВ ДАНИХ)

Політ Д.Г.

магістрант гр. ІАК-601з,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Для розробки ефективних заходів, що дозволять максимально зменшити вплив пандемії COVID-19 на безпеку громадян України, необхідно провести глибокий аналіз та моделювання впливу карантинних заходів. Кожного дня кількість заражених COVID-19 збільшується [1]. Але є фактом, що певна кількість смертей від вірусу не реєструється державою, через очевидне бажання не збільшувати панічні настрої та через можливі фальсифікації збоку лікарів для отримання дозволу на захоронення померлих. Слід зауважити, що аналіз достовірності даних щодо смертності від пандемії є досить нетривіальною задачею і складно достовірно визначити саму кількість жертв. Проте достовірність цих показників може бути компенсовано, якщо проводити аналіз, порівнюючи дані «схожих» країн.

Ми можемо визначити країни схожими, якщо вони: по перше, географічно знаходяться поряд (тобто мають спільний кордон). Така умова дасть змогу ще до проведення аналізу вилучити цілий ряд чинників, таких як: історія хвороби (яка має бути подібною у двох сусідніх країнах), клімат, туристичні шляхи, менталітет (наприклад, відношення населення до пандемії). Дана вимога реалізується нами на рівні скрипту, де в залежності від обраної країни беруться дані тих країн, що знаходяться поруч. По друге, не мають між собою великої різниці у кількості населення. Дана умова є другорядною, оскільки найголовніші коефіцієнти, які неможливо підрахувати вручну, ми скорочуємо згідно першої умови, але дана умова враховує, що хвороба може розповсюджуватися більш швидко через більшу кількість населення. Для отримання кількості населення кожної з

країн, кількості заражених й померлих, а також медичні показники, були обрані наступні інформаційні онлайн-ресурси, які наведено в табл.1.

Після отримання списку «схожих» країн, розраховується коефіцієнт за формулою 1, щоб врахувати той факт, що сусідня країна може мати значно кращу медичну систему.

Таблиця 1

Онлайн-агрегатори даних щодо пандемії Covid-19

World Health Organization (WHO)	https://www.who.int/
European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)	https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases
DXY.cn. Pneumonia. 2020.	http://3g.dxy.cn/newh5/view/pneumonia
US CDC	https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html
BNO News	https://bnonews.com/index.php/2020/02/the-latest-coronavirus-cases/
WorldoMeters	https://www.worldometers.info/coronavirus/
1Point3Arces	https://coronavirus.1point3acres.com/en
COVID Tracking Project: (US Testing and Hospitalization Data.)	https://covidtracking.com/data
Los Angeles Times	https://www.latimes.com/projects/california-coronavirus-cases-tracking-outbreak/
The Mercury News	https://www.mercurynews.com/tag/coronavirus/

$$\text{Коефіцієнт} = \frac{\text{Кількість підтверджених смертей}}{\text{Кількість підтверджених заражень} * \text{Показники медичної системи країни}} \quad (1)$$

Відповідно, ми можемо визначити наступний алгоритм аналізу: 1) програмно визначаються країни-сусіди; 2) виконується парсинг csv-файлу з даними по населенню кожної з країн-сусідів, дані додаються до загального датасету; 3) з датасету виключаються країни, де кількість населення вище у 3.5 рази; 4) виконується парсинг csv-файлів з кількістю заражень та смертей з медичними показниками усіх країн та додається до загального датасету; 5) вираховується коефіцієнт відношення смертей до підтверджених заражень.

Після розрахунку кожного з коефіцієнтів обираються максимальне, мінімальне та середнє значення з країн з достатньо високим рівнем медицини, оскільки, чим вище рівень медицини, тим вище вірогідність даних. За допомогою 3-ох коефіцієнтів ми отримаємо значення прогнозованої мінімальної кількості померлих, прогнозованої (найімовірнішої) кількості померлих та прогнозованої максимальної кількості померлих. Програмне забезпечення для аналізу було реалізовано на базі Jupiter Notebook та мови програмування Python [2]. Аналіз українських показників проводився на основі даних Польщі та Угорщини, які представлені на рис.1.

	Confirmed	Deaths	Delta_Deaths	Health Level	On level of health	Overall health system performance	Population	coef
Poland	665547	9499	419.0	45	89	50	37854825	0.000285
Hungary	131887	2883	99.0	62	105	66	9665192	0.000331

Рис. 1. Результати аналізу країн-сусідів України

На основі отриманих даних було проведено аналіз ситуації в Україні, який дав наступні результати, представлені на рис.2.

	Confirmed	Deaths	Delta_Deaths	Health Level	On level of health	Overall health system performance	Most likely deaths	Min deaths (best-case scenario)	Max deaths (Worst-case scenario)	Falsification %	best-case scenario falsification %	worst-case scenario falsification %
Ukraine	527808	9604	182	70	101	79	12856	5359	13810	25	0	30

Рис. 2. Результати аналізу України

Результати аналізу свідчать, що найімовірніша кількість смертей від COVID-19 в Україні має бути на 25% вище заявлених даних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Оперативна інформація про поширення коронавірусної інфекції 2019-nCoV. (19.11.2020) <https://moz.gov.ua/article/news/operativna-informacija-pro-poshirennja-koronavirusnoi-infekcii-2019-ncov>.
- [2] Jupyter Notebook. (19.11.2020) <https://realpython.com/jupyter-notebook-introduction/>

ПРО ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ДО ДРУКУ ЗБІРНИКІВ НАУКОВИХ ПРАЦЬ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

Потапенко С. Д.

к.е.н, доцент,
ДВНЗ «КНЕУ ім. В. Гетьмана»
ORCID ID 0000-0001-8089-2130

Розвиток суспільства постіндустріальної епохи характеризується інтенсифікацією інформаційного обміну, збільшенням обсягів інформації, яка виробляється та споживається, уніфікацією каналів розповсюдження інформаційних повідомлень. Інформації стає більше, а її різноманіття ширшим. У таких умовах орієнтування в інформаційному просторі стає складнішим, пошук потрібної інформації потребує застосування нових технологій та можливостей, для того щоб бути ефективним, а результати пошуку актуальними.

Вироблення та споживання інформації є особливістю сучасного інформаційного суспільства в усіх сферах та проявах суспільного життя. Останнє твердження у рівній мірі стосується і наукової інформації. Найбільш доступним джерелом нових наукових знань є збірники наукових праць, які, як засоби масової інформації, беруть на себе роль ініціаторів масового розповсюдження наукової думки у спеціалізованих галузях знань.

Класичний підхід до організації роботи збірників наукових праць, результати роботи яких здебільшого акумулювались у спеціалізованих каталогах суспільних бібліотек в умовах постіндустріального сьогодення виявляються недостатньо ефективними і такими, що потребують впровадження інноваційних технологій. Типова схема класичної організації роботи збірника наукових праць, в авторському виконанні, показана на рис. 1 у вигляді відповідної діаграми. За такою схемою первинну інформацію отримує автор наукової публікації, як одна з зацікавлених сторін обміну науковою інформацією, та спеціалізовані бібліотечні фонди, які, як правило, мають доволі обмежені ресурси та можливості подальшого розповсюдження відповідних матеріалів.

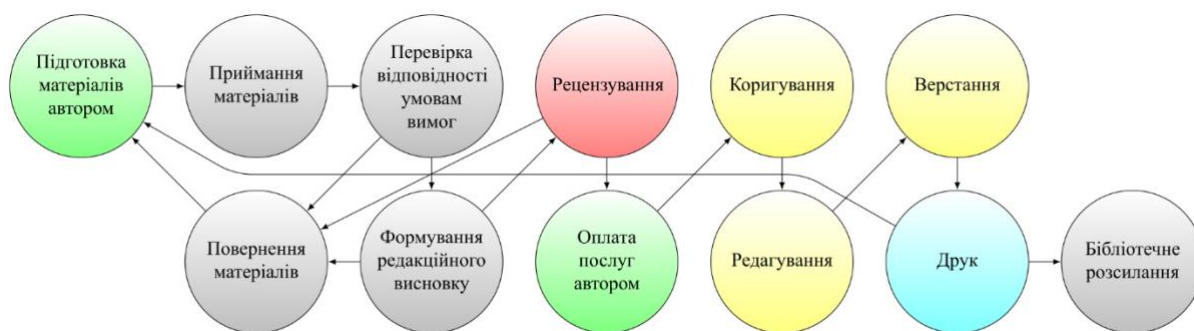


Рис. 1. Класична схема підготовки збірника наукових праць

Разом з тим, умовою сучасного розповсюдження суспільно важливої інформації, до якої без сумніву можна віднести наукові публікації, є відкритість та доступність такої інформації у повному або реферативному обсязі. Оскільки практика наукового пізнання ґрунтується на досвіді, а розвиток нових концепцій та ідей на напрацьованих та оприлюднених результатах – то для оцінювання якості нових наукових результатів потребується застосування новітніх засобів аналізу матеріалів наукових публікацій, які оприлюднюються. Одним з таких засобів є спеціалізований інструментарій оброблення вмісту матеріалів публікацій метою якого є фіксація отриманих результатів у відповідних науково-метричних базах. Таким чином, типова схема роботи колективу збірника наукових праць у сучасних умовах є значно ширшою і більшою за обсягом та трудомісткістю у порівнянні з класичним підходом, оскільки вимагає виконання більшого за охопленням спектру робіт. На рис. 2 показано авторський варіант визначення такої схеми у вигляді відповідної діаграми.

Директивні документи, які регламентують роботу колективів збірників наукових праць, дають вичерпну відповідь про склад засобів, які потребуються або рекомендуються до застосування. Так в наказах [1, 2] Міністерства та науки України зазначається перелік вимог до сучасних збірників наукових праць, окреслюється необхідний рівень відповідності сучасним умовам, названі конкретні науково-метричні бази, у яких повинні індексуватись нові наукові публікації. Разом з тим, у згаданих керуючих документах не визначається специфіка реалізації окремих встановлених умов та не висуваються вимоги до рівня технологій та інструментального оснащення трудових колективів збірників наукових праць.



Рис. 2. Підготовка збірника наукових праць у сучасних умовах

Зокрема, необхідно відмітити, що популярні сьогодні науково-метричні бази висувають достатньо високі вимоги до обізнаності користувачів у галузі сучасних інформаційних технологій, що є необхідним для ефективного залучення можливостей науково-метричних баз у роботу колективів збірників наукових праць. Природньо, що такий особливий досвід використання інформаційних технологій є далеко не у всіх фахівців зі специфічних наукових напрямів, яким відповідають збірники наукових праць. Здебільшого такі знання та досвід є нетривіальними та потребують спеціальної підготовки. Отже, задача якісної організації роботи колективів збірників наукових праць, є актуальною і потребує свого ефективного вирішення. Одним з підходів до вирішення такої задачі є формалізація технологічного процесу підготовки випусків збірників наукових праць з виокремленням етапів відповідних робіт, визначенням технологічних переходів між ними та можливим наступним створенням інформаційної системи відповідної спрямованості. Дана доповідь присвячена висвітленню особливостей вирішення саме цих актуальних питань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] (2018). Наказ № 32 «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України». Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/nakazmonvid15sichnya2018rprozatverdzhennyporyadkuformuvannuaperelikunaukovihfahovihvidanukrayini>
- [2] (2020). Наказ № 1040 «Про організацію проведення моніторингу видань, включених до переліку наукових фахових видань України». Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/proorganizaciuyuprovedennyamonitoringuvidanvklyuchenihdoperelikunaukovihfahovihvidanukrayini>

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ- ЗАМОВЛЕННЯ ЇЖИ

Рябов Андрій

студент гр. ІА-401, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Сучасний ринок налаштований на технології діджиталізації усіх процесів життєдіяльності людини. Однією із таких технологій є створення онлайн-сервісу замовлення їжі. Формування таких сервісів пов'язано із зростанням кількості споживачів у всьому світі, а в Україні - особливо [1]. Такий напрямок стимулює розробку різноманітних програмних продуктів, впровадження яких покращує діяльність усієї галузі.

Метою запропонованого проекту є формування програмної системи «Замовлення їжі», яка за функціональними можливостями буде доповнювати існуючі системи додатковими модулями допомоги користувачам замовляти їжу [2, 3].

Розробка комп'ютерної системи «Замовлення їжі» була здійснюватися за каскадною (класичною) моделлю життєвого циклу розробки програмного забезпечення, так як вона є простою та має всі етапи життєвого циклу (рис.1.).

Архітектура програмної системи «Замовлення їжі» сформовано в залежності від основних компонентів і складається з таких модулів [4]:

- інтерфейс, як засіб взаємодії користувача з системою у вигляді вікон: «Відправник», «Отримувач», «Замовлення», «Їжа»;
- база даних, в якій зберігається інформація про відправників, отримувачів, створені замовлення, назви вулиць, кур'єрів та їх номерів;
- модуль «Авторизація», що виконує вхід в комп'ютерну систему за логіном і паролем;

- модуль «Замовлення», що виконує облік замовлень на доставку;
- модуль «Кур'єри», містить список всіх кур'єрів;
- модуль «Їжа», містить список всього асортименту.

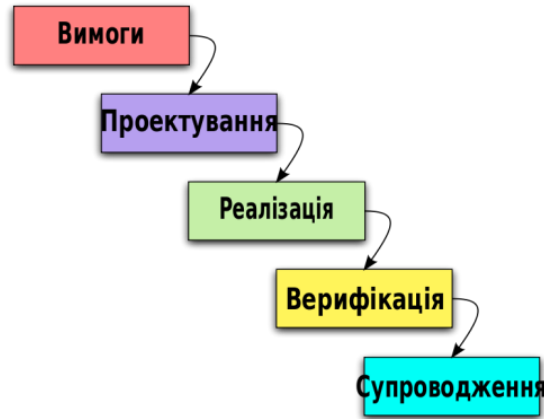


Рис. 1. Каскадна модель розробки комп'ютерної системи «Замовлення їжі» [5]

Отже, можна зробити висновок, що програмний продукт «Замовлення їжі» формує різноманіття сервісних процесів та систему моніторингу клієнтів, надає змогу покращення обслуговування запитів, підвищує продуктивність праці. Завдяки онлайн-сервісу новий формат доставки їжі значно дешевший і дає поштовхи для пошуку додаткових механізмів якісного обслуговування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Неліпа В.Ю. Особливості взаємодії клієнта з онлайн сервісом з доставки їжі на етапі формування замовлення// Інформаційні технології в освіті та науці.- №27.- Мелітополь. – 2018.
- [2] Програма «Eda.ua», <https://eda.ua/> - сервіс доставки їжі
- [3] Онлайн сервіс «Fooddy.kiev», <https://fooddielogistics.com.ua/> - призначена для оперативної роботи доставки заказів
- [4] Програма «Delivery Club», <http://delivery.club.ru/> - служба доставки різних ресторанів.
- [5] <https://vertex-academy.com/tutorials/ru/chto-takoe-metody-v-java/>

РОЗВИТОК СЕРВІСІВ ШВИДКОЇ ДОСТАВКИ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ

Скіцько В.І.

к.е.н., доцент,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-6290-9194

Аблямітов Е.А.

студент гр.ІЕ-301,ІТвЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

У зв'язку з ситуацією, яку ми спостерігаємо сьогодні, економіка країни знаходиться в хиткому стані. Разом із введенням жорстоких карантинних обмежень, вже за три місяці весни, кількість безробітних збільшилася на 150 тис. чоловік та складала 511 тисяч осіб [1]. Разом із тимчасовим або й повним закриттям різних закладів харчування та торгівлі, відбувся стрімкий зріст ринку різноманітних сервісів з доставки. Це зумовлено як карантинними обмеженнями, так і страхом людей відвідувати багатолюдні місця харчування та торгівлі. Закордоном вже досить тривалий час використовують такі сервіси і вони є популярні серед населення, проте в нашій країні вони здобули широку популярність лише останнім часом.

В Україні спостерігається найбільша криза в історії ресторанного бізнесу. Ймовірно велика кількість закладів харчування до завершення пандемії буде закрито взагалі. Наразі такі заклади в умовах спаду відвідуваності переорієнтовуються на доставку їжі власними силами або із залученням компаній, які надають такий сервіс.

Ще рік тому, головними «акулами» у сфері швидкої доставки були такі компанії, як «UberEats» та «Menu.ua». В червні цього року обидві з цих компаній публічно анонсували про вихід з українського ринку. В свою чергу, сервіс Bolt анонсував вихід у сегмент [2].

«Glovo» на даний момент є одним з найпопулярніших сервісів з доставки продуктів харчування. Це сервіс доставки, який надає можливість доставити, придбати або передати будь-який предмет в межах міста, в якому мешкає споживач. «Glovo» почало працювати в Україні в 2018 році і наразі сервіс доступний в 27 містах України [5].

Раніше люди дуже застережливо дивилися на такі сервіси, без всілякої довіри. Зараз же ситуація змінилася, тому що у людей з'явилася необхідність замовляти доставку, щоб зменшити ризик захворювання. Також, багато людей зауважують, що доставка суттєво економить час, витрачений на придбання товарів і коштує не багато, як здається на перший погляд. Окрім того, компанія постійно розвиває мобільний додаток та підвищує якість обслуговування споживачів. Наприклад, в додатку «Glovo» додано можливість зробити клієнтом «онлайн чаєві» кур'єру, що мотивує кур'єрів працювати краще.

Сучасні сервіси доставки представляють собою програмні засоби у вигляді мобільних додатків та веб-сайтів. Клієнт (споживач) обирає та робить замовлення товарів, які в свою чергу доставляються кур'єром. Великий попит на такі мобільні додатки сприяє збільшенню попиту на ІТ фахівців, які можуть створити та підтримувати в подальшому такі сервіси.

Безліч обмежень для всіх сфер підприємницької діяльності, призводять до погіршення економіки з кожним днем. Разом з тим, сфера доставки розвивається стрімко у різних напрямках. Багато ресторанів, закладів харчування, магазинів почали розробляти свої додатки, сайти та інші ресурси, для того щоб здійснювати доставку та працювати у форматі «take-away». В деякому сенсі, закладам дешевше та зручніше працювати у такому форматі, тому що не потрібно багато персоналу для обслуговування споживачів, економія на комунальних послугах тощо. З іншої сторони, присутній ризик втрати потоку клієнтів (споживачів), тому що втрачається сенс в таких закладах майже цілком. З часом ситуація буде більш зрозумілою.

Це мотивує задуматися підприємців, які є частиною ресторанного бізнесу, роздрібною торгівлі, розвивати свої компанії та заклади та додавати нові

опції придбання товарів та послуг споживачам. Отже, чим більше обмежень, тим більше повинні розвиватися подібні компанії та заклади, щоб подолати існуючі труднощі та втриматися на ринку [3].

Таким чином, дивлячись на економічне положення країни, поки компанії з інших секторів передивилися всі свої плани і зосередилися на виживанні, сфера доставки почала стрімко рухатися вперед. Мова йде не тільки про найпопулярніші сервіси, про які було згадано вище, але й про заклади, що самотужки займаються доставкою своїх товарів [4]. Замість того, щоб просто закрити свої заклади, підприємці намагаються пристосуватись до жорстких умов карантину та вийти з зони комфорту. Головне питання полягає в тому, як зміниться ситуація після виходу з карантинних обмежень? Чи буде стрімке падіння попиту на всі сервіси, чи може навпаки, люди вже звикнуть до такого виду придбання продукції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Горбань Ю. Як пандемія COVID-19 змінила ринок праці в Україні. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3104312-ak-pandemia-covid19-zminila-rinok-praci-v-ukraini.html>.
- [2] Дослідження онлайн-попиту на доставку продуктів та готової їжі. URL: <https://olshansky.ua/blog/doslidzhennya-onlajn-popitu-na-dostavku-produktiv-ta-gotovo%D1%97-%D1%97zhi/>.
- Друзюк Я. Карантин змінив доставку їжі в Києві. Розповідаємо, як саме. URL: <https://www.the-village.com.ua/village/food/food-situation/298391-dostavka-uber-eats-glovo-raketa-bolt-uklon-coronavirus>.
- [4] Tishchenko M. Сфера доставки. Куп'єр - вакансія року?. URL: https://myc.news/ua/biznes/sfera_dostavki_kurer_vakansiya_goda.
- [5] 27 міст, 2 «хмарні кухні» та 1170 тонн бургерів — сервіс Glovo відзначає другу річницю роботи в Україні. URL: <https://allretail.ua/news/67830-27-mist-2-hmarni-kuhni-ta-1170-tonn-burgeriv-servis-glovo-vidznachaye-drugu-richnicyu-roboti-v-ukrajini>

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ МІГРАЦІЇ ІТ-СПЕЦІАЛІСТІВ В УКРАЇНІ

Степаненко Ю.О.

студентка гр. ІЕ-201, ННІ «ІТЕ»
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Корзаченко О.В.

к.е.н, доцент
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-3273-807X

На сучасному етапі розвитку України гостро постає питання міграції трудових ресурсів, адже лише за 2019 рік з країни вибуло 554 520 осіб [1]. Дана тенденція істотно впливає на стан зайнятості, ринку праці, безробіття, розвиток системи освіти тощо. Україна ще з 1990-х років була серед найбільш міграційно активних країн. Це не дивно, бо навколо неї розташовані багатші держави, які мають кращу економічну динаміку і притягують трудові ресурси [2]. Живучи в епоху інформації та наукових знань, слід звернути увагу на міграцію висококваліфікованих спеціалістів та науковців, а саме спеціалістів в ІТ-сфері.

Незважаючи на те, що сегмент ІТ в нашій країні найперспективніший, багато представників цієї професії виїжджають з України - найчастіше в США, Канаду і країни Євросоюзу. З 2013 року, за оцінками експертів, щорічно країну покидало по 5-6 тис. спеціалістів в даній галузі, часто вирішальним аргументом ставав високий рівень життя за кордоном. Не можливо назвати точну кількість українських ІТ-спеціалістів, що залишили Батьківщину у пошуках кращого життя, але є веб-сайти, які за допомогою опитувань аналізують дане питання та досліджують отримані результати, наприклад, dou.ua.

У жовтні 2017 року портал dou провів опитування серед ІТ-спеціалістів, які переїхали за кордон і готові були поділитися своїм досвідом та причинами переїзду. В даному опитуванні взяло участь 1633 особи з таких країн, як Польща, Німеччина, США, Нідерланди, Великобританія, Канада та ін. Основними причинами, що спонукали респондентів залишити Батьківщину були: спокійне та безпечне життя, хотів(ла) пожити в іншій країні / культурі, більше можливостей, хочеться чогось нового і цікавого, робота в лідерах галузі та можливість безбідного життя [3]. Також до причин, що стають вирішальними у виборі іншої країни на користь України, можна додати те, що більшість не бачить в Україні для себе перспектив подальшого кар'єрного росту та не має впевненості у завтрашньому дні.

За результатами дослідження головною причиною переїзду виявилось спокійне і безпечне життя для себе і своєї родини (62% опитаних), даний варіант відповіді обирали ті, хто переїхав з України в найближчий період та особи старші 30 років, при цьому Європа вважалася найкращим місцем для досягнення поставленої мети. На другому місці за частотою згадувань (58%) - бажання пожити в іншій країні і культурі, ця причина ставала вирішальною для осіб молодше 30 років, що задля нових вражень і досвіду життя переїхали до Азії. Також проведене опитування допомогло з'ясувати, що ті, хто виїхав з України 8 років тому і раніше, помітно частіше шукали матеріальне благополуччя, здебільшого це особи до 30 років, заради більшого спектру можливостей, роботи в лідерах галузі і матеріальних благ вони перебрались до Північної Америки [3].

У результаті можна сказати, що для ІТ-спеціалістів, що вирішили переїхати до іншої країни, рівень заробітної плати важливий, але спосіб життя, стабільність для них виходить на перший план, адже вони їдуть за перспективою. Деякі з таких мігрантів можуть навіть втратити фінансово. Програмісти після вирахування всіх податків в західних країнах можуть мати меншу зарплату нетто, ніж в Україні. Але їх мотивують бажання розвиватися, житло за нижчої відсоткової ставки, вдосконалення мови, бажання забезпечити безпечне майбутнє для родини [4].

Згідно з опитуванням 67,8% респондентів хочуть, щоб у них був гнучкий графік, а пропонують його всього 25,7% компаній. А 65,5% опитаних хотіли б, щоб в компанії проводилися корпоративні заходи, а проводять лише

14,2%. Так, як працівники в даній галузі повинні постійно оновлювати та покращувати свої знання, то 41,7% респондентів хочуть, щоб їм компенсували оплату освітніх курсів [3]. Що й зрозуміло - інвестиції в навчання в ІТ означають інвестиції в виробничі потужності.

Головний фактор, який може вплинути на повернення фахівців, - це значні поліпшення в економічному, політичному і соціальному житті рідної країни. Для 63% респондентів це буде причиною розглянути питання повернення додому [3].

Потрібно зважати на те, що, експортуючи власну робочу силу, Україна неминуче буде змушена в майбутньому імпортувати робочу силу з менш розвинутих країн. Цим шляхом пройшло багато країн, де працівників, які емігрували в країни з високим рівнем добробуту, заміщують малокваліфіковані працівники з країн з нижчим рівнем добробуту. Але існує більш дієвий вихід з даної ситуації – створити всі умови для того, щоб висококваліфіковані спеціалісти нашої держави не покидали її кордонів, а допомагали спільними силами будувати її майбутнє.

Отже, зовнішня міграція – природний процес, який неможливо зупинити у глобалізованому світі, але можна працювати над усуненням причин, які спонукають людей до міграції, а саме невпевненість в завтрашньому дні, відсутність повної безпеки та перспективи. Цілком імовірно, що з покращенням економічної ситуації в Україні потік кваліфікованих кадрів за кордон зменшиться, але для цього необхідно не тільки підвищувати зарплати, але й змінювати корпоративну культуру в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Міграційний рух населення у 2019 році. (2019). http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/ds/mr/mr_u/arh_mr2019_u.html
- [2] Піонтківська І. (2018). Трудова міграція українців: позитив теж є. <https://www.epravda.com.ua/columns/2018/02/28/634533/>
- [3] Ипполитова И. (2017). Страну покидают опытные специалисты: результаты релокейт-опроса. <https://dou.ua/lenta/articles/relocation-2017/>
- [4] Ераман. Г. (2018). Особиста євроінтеграція: як «втікають мізки» з України і чи можна їх повернути. <https://www.bbc.com/ukrainian/features-45890286>

СТРУКТУРА МОДЕЛІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ОБЧИСЛЮВАЛЬНОМУ ЦЕНТРІ

Стефієнко В. М.

старший викладач кафедри
комп'ютерної математики та інформаційної безпеки
ДВНЗ КНЕУ ім.Вадима Гетьмана
ORCID: 0000-0001-5392-1821

Прийняття рішення – це процес, який починається з виникнення проблемної ситуації і закінчується вибором рішення, що усуває проблемну ситуацію. Коли все добре і працює за планом, керівник не потрібен, тому що система функціонує сама по собі. Роль керівника стає актуальною, коли починається невизначеність, невідомість, ризик [1].

Рациональність управлінських рішень значною мірою залежить від технологічного процесу їх підготовки і прийняття [2].

Етап діагноз проблеми та накопичення інформації про проблему спрямований на визнання або не визнання існуючої в організації проблеми. Процес буде йти по-різному для структурованих і неструктурованих проблем. В першому випадку визнання проблеми буде відбуватися досить прямолінійно. Якщо виробниче завдання виконане на 70%, то для її керівника зовсім очевидно, що проблема існує і проблему треба вирішити. В другому випадку визнання проблеми саме стає проблемою. Це трапляється тоді, коли мається неясна і неадекватна інформація про розвиток і тенденції в організації й у її зовнішньому середовищі.

Етап «діагноз проблеми» – це пошук відповідей на запитання:

1. В чому сутність проблеми (причино наслідковий зв'язок)?

Питання для прояснення ситуації щодо проблеми:

- хто повинен вирішувати (ви, інша особа, колективний орган);
- де, в якому місці, за яких обставин потрібно прийняти рішення;
- коли потрібно прийняти рішення;

— як, в якій формі має бути виражене рішення;

— чому його треба приймати?

2. Якого типу проблема – системна чи разова?

3. Яка мета вирішення проблеми (оптимальне рішення) – визначення бажаного кінцевого результату вирішення проблемної ситуації?

4. Які критерії (обмеження) щодо її вирішення – визначення ознак, на підставі яких буде проводитись оцінка вирішення проблемної ситуації та упорядкування цих ознак за ступенем важливості?

Ключове запитання на цьому етапі – «що буде правильним».

Опис умов має бути сфокусований не на максимальних вимогах, а на мінімальних (якщо рішення не відповідає навіть мінімальним вимогам, його краще не приймати).

Можна виділити два основних типи працівників, що беруть участь у процесі підготовки й ухвалення рішення: аналітики (системні) і керівники. Більшість керівників у процесі спільної роботи з аналітиками над постановкою задачі виявляють такі проблеми і можливості, про існування яких не було відомо до того.

Аналітики розглядають ухвалення рішення як самостійний процес, для керівників ухвалення рішення є лише частиною всього процесу керування, де необхідно враховувати й об'єктивні, і суб'єктивні фактори, що впливають на рішення проблеми.

Керівник вибирає єдиний варіант рішення з запропонованих аналітиками. Він повинний вчасно одержати дані аналізу, навіть неповні. Не прийняте вчасно рішення - більш груба, помилка, яка має тяжкі наслідки, ніж рішення прийняте, але, яке має помилки.

Завжди є якийсь оптимум, деяка крапка, до якої треба вести дослідження і після якої настав час скористатися його плодами, прийняти рішення. Вибрати цей момент, вловити його не раніш і не пізніше - це вже справа, що вимагає іншого підходу, іншої підготовки й інших якостей, чим ті, котрі характерні для аналітика. Рішення є безпосереднім продуктом праці

керівника будь-якого рівня і рангу. На процес прийняття управлінських рішень впливає безліч факторів.

Найважливішими з них є: ступінь ризику – завжди існує імовірність прийняття неправильного рішення, яке може несприятливо впливати на організацію. Ризик - фактор, який менеджери враховують свідомо або підсвідомо при прийнятті рішення, оскільки він пов'язаний із зростанням відповідальності; час, відведений для прийняття рішення – на практиці більшість керівників не мають можливості проаналізувати усі можливі альтернативи, відчуваючи дефіцит часу; політика організації - враховується суб'єктивний фактор при прийнятті рішення (статус, влада, легкість виконання тощо); ступінь підтримки керівника колективом - якщо порозуміння і підтримки інших керівників і підлеглих не вистачає, то проблему слід усувати за рахунок своїх особистих рис, які повинні сприяти виконанню прийнятих рішень; особисті якості керівника - один з найбільш важливих факторів. До них відносять досвід, професійний рівень, психічні та психологічні особливості, організаторські здібності тощо.

Розробка ефективних управлінських рішень потребує застосування сучасних інформаційних технологій, що забезпечують повноту, своєчасність інформаційного відображення процесів, можливість їхнього моделювання, аналізу, прогнозування.

Застосування сучасних комп'ютерних технологій має незаперечні переваги: великий обсяг виконуваної роботи завдяки великому об'єму пам'яті; конфіденційність інформації; раціональний розподіл функцій між користувачем і комп'ютером.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Волкова, В. Н. Из истории теории систем и системного анализа /В. Н. Волкова. — СПб.: изд-во СПбГТУ, 2001. — 260 с.
- [2] «Філософський енциклопедичний словник / НАН України, Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди; [редкол.: В. І. Шинкарук (голова) та ін.]. — Київ: Абрис, 2002. — VI, 742 с.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Ткаченко Т.П.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-2424-6123

Ковальова С.О.

студентка гр. БМ-71, ФБТ
КПІ імені Ігоря Сікорського

Цифрова економіка – це всесвітня мережа економічної діяльності комерційних операцій та професійних взаємодій, які підтримуються інформаційно-комунікаційними технологіями [1], інакше можна сказати, що це результат трансформації ефектів нових технологій загального призначення у область інформації та комунікації [2]. В умовах пандемії COVID-19, з якою стикнувся світ у 2020 році відбулися глобальні зміни в житті людей, які несуть прямий вплив на глобальну економіку. Бо впровадження карантинних заходів мало вплив на всі сфери життя, оскільки дані заходи спонукали до користування інформаційно-комунікаційними технологіями для задоволення власних потреб людей в різних сферах життя, що мало прямий вплив на стрімкий розвиток цифрової економіки.

Зараз цифрова економіка охоплює практично всі сфери життя, такі як освіта, інтернет-банкінг, медицина, на відміну від ранніх розвитку цифрової економіки (в перші 10 років з 1994), коли вона була представлена лише бізнесами, електронною торгівлею та сервісами. Останні 10 років помітна тенденція до ускладнення рівня різних сервісів, а саме: відбувається об'єднання раніше розрізнених технологій, створюються абсолютно нові підходи до управління виробничими процесами і навколишнім середовищем [2]. Загалом сектори економіки, що для свого

розвитку використовують цифрові технології мають більш стрімкий темп розвитку та зростають дешевше та якісніше.

Основними рисами цифрової економіки визначають наступні:

- економічна діяльність зосереджується на платформах «цифрової» економіки;
- персоніфіковані сервісні моделі;
- безпосередню взаємодію виробників і споживачів;
- поширення економіки спільного користування;
- значна роль вкладу індивідуальних учасників [3].

В Україні на сьогодні діє «Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018—2020 роки», що затверджена Кабінетом Міністрів України від 17 січня 2018 року [4]. Розвиток цифрової економіки України полягає у створенні ринкових стимулів, мотивацій, попиту та формуванні потреб щодо використання цифрових технологій, продуктів та послуг серед українських секторів промисловості, сфер життєдіяльності, бізнесу та суспільства для їх ефективності, конкурентоздатності та національного розвитку, зростання обсягів виробництва високотехнологічної продукції та благополуччя населення. Основною метою цифрової економіки є трансформація існуючих та створення нових галузей економіки, які відрізняються сучасністю та ефективністю.

В умовах впроваджених карантинних заходів, з якими на фоні пандемії COVID-19 стикнувся світ, в більшості країн відбулося призупинення роботи великої кількості підприємств, через заборону фізичного контакту співробітників на об'єктах, тому значимість цифрової економіки стрімкими темпами зростає. Компанії, які вже провели цифрову трансформацію, понесли найменші фінансові та технологічні втрати, так як змогли забезпечити безперервність виробництва, незважаючи на вимоги по самоізоляції для співробітників [5]. Водночас на думку німецького видання Die Welt, пандемія коронавірусу призведе до того, що майже половина всіх компаній у світі змінить своїх постачальників, що призведе до «кінця глобалізації» в її нинішньому розумінні [1].

Також пандемія COVID-19 сприяла поширенню дистанційної зайнятості, в т.ч. неповної дистанційної зайнятості. Карантин стимулював стрімкий приріст онлайн торгівлі. Вагомим показником є значне збільшення онлайн-покупок. Близько 10-30 % роздрібних продажів в більшості розвинених країн до пандемії здійснювалися в мережі Інтернеті, в цьому році помічено вдвічі зростання кількості покупок в мережі Інтернет [6]. Крім того пандемія COVID-19 стала випробуванням для реалізованих проєктів з цифровізації держави [1].

Згідно тенденцій, що спостерігаються під час пандемії економісти прогнозують подальшу оцифровку економіки, яка матиме наслідки для робочих місць [6]. А саме більше підприємств буде інвестувати в автоматизацію, що сприятиме скороченню витрат та розвитку тенденції до соціального дистанціювання.

Отже, в умовах пандемії COVID-19 відбувся стрімкий ріст цифрової економіки. Карантин став вагомим поштовхом до цифрової трансформації на рівні цілих держав.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] О. Пищуліна Презентація аналітичного дослідження Центру Разумкова "Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти" (28.10.2020) https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf
- [2] Добрынин Андрей Петрович (2016) Цифровая экономика – различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA и другие) // International Journal of Open Information Technologies. 2016. №1. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-razlichnye-puti-k-effektivnomu-primeneniyu-tehnologiy-bim-plm-cad-iot-smart-city-big-data-i-drugie>
- [3] Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. –Київ.- <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>
- [4] Кешелова А.В. Введение в «Цифровую» экономику (2017) - ВНИИГеосистем, 2017. - С. 12
- [5] Салыгин Валерий Иванович, Маркин Антон Сергеевич ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-v-usloviyah-pandemii>
- [6] James Pomeroy Pandemic hastens digital economy, (14.09.2020) <https://www.hsbc.com/insight/topics/pandemic-hastens-digital-economy>

ІТ-РИНОК УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПОДІЙ 2020 РОКУ

Ткачук В. В.

студент гр. ІЕ-201, ІТЕ,
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0003-1006-887X

2020 рік був багатим на події глобального масштабу: пандемія коронавірусної хвороби COVID-19, протести в Республіці Білорусь та відтік ІТ-спеціалістів із Білорусі до інших країн та країн СНД – це ті чинники, що певним чином вплинули на ІТ-ринок України. Пандемія коровірусної хвороби COVID-19 створила передумови для «буму» на ІТ-ринку.

Суттєве обмеження руху та діяльності закладів, що надають певні послуги споживачам, створили передумови для того, аби всі об'єкти бізнесу перекваліфікували свою діяльність у мережу Інтернет, щоби мати гнучкий взаємозв'язок продавця з клієнтом. Прикладом цього можуть бути служби доставки, що ставали рятівним джерелом для людей, що перебували в режимі самоізоляції. Можна також навести випадок із перукарськими послугами, що у зв'язку зі заборонаю фізичної діяльності салонів краси, самоорганізувалися та почали пропонувати свої послуги на дому, використовуючи інформаційні технології.

Ринок «фрілансу», там, де фахівець є самозайнятим та може виконувати високоінтелектуальну працю, проте перебуваючи досить мобільним – запорука стійкості багатьох ІТ-компаній у 2020 році [1].

За аналітичними даними інтернет-біржи Freelancehunt, приріст числа фрілансерів у 2019 році в порівнянні з 2018 роком становив 55%, замовників – 35% (рис. 1) [1], а 16-22 березня 2020 року (перший тиждень локдауну) приріст нових користувачів по відношенню до аналогічного періоду в лютому склав 43,8% [2].



Рис. 1. Кількість нових зареєстрованих користувачів за рік на інтернет-біржі Freelancehunt [1]

Протести в Республіці Білорусь також вплинули на ІТ-середовище України. Влада Білорусі обмежувала доступ громадян до мережі Інтернет, щоби протестувальники не могли самоорганізуватися. Зокрема блокування доступу на три дні обійшлося у 141 млн доларів США для ІТ-сфери. [3] Це спричинило певне занепокоєння в середовищі підприємців цієї галузі в Білорусі, вони почали зважувати ризик свого перебування в цій країні та шукати альтернативні країни для «переселення» свого бізнесу. [3] Одним з привабливих варіантів є Україна, адже це порівняно близька до Білорусі держава, яка має споріднене економічне середовище та відносно привабливе розташування (між Європою та Росією, що є вигідним у плані розміщенні серверів). Україна – держава, що не має ні жодних санкції з боку країн Заходу, що робить її найменш ризикованою країною усього простору СНД [3].

Не зважаючи на події 2020 року, ІТ-галузь є досі перспективною для таких потенційних країн, що розвиваються, як Україна. У 2014 році частина ІТ-галузі в валовому внутрішньому продукті складала 0,8%, а у 2019 році вже приблизно 4% [4]. За підсумками січня-червня 2019 року, експорт комп'ютерних послуг складав 1,64 млрд доларів США, обсяг сплачених

податків становив 6,1 млрд грн, а надходження платежів Єдиного соціального внеску – 1,89 млрд грн [5].

Згідно з оцінками Світового Банку, ІТ-сфера України є найприбутковішою та найбільш швидкозростаючих сфер економічної діяльності – вона протягом останніх 4-5 років демонструє зростання не менше 25% щорічно [6]. Україна має освітній потенціал в інформаційних технологіях: для кваліфікації своєї робітничої сили в нашій державі функціонують 150 університетів та коледжів, що дають освітні послуги саме з ІТ-сфери [4].

ІТ-ринок в Україні є рушієм економічного розвитку, сприятливе і внутрішнє, і зовнішнє середовище дає змогу мати підстави для того, аби стати одним зі світових лідерів інформаційних технологій. Щорічні рекордні показники дають поштовх для перетворень в економіці, технологічний розвиток може дати суттєві важелі першості на міжнародній арені нашим фахівцям та надійну міцність нашій країні. Події 2020 року продемонстрували те, що навіть за несприятливих загальних умов, ІТ-галузь може стати опорою для сталого розвитку України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Коронавірус змінив ринок фрилансу: хто постраждав, хто виграв, як змінились зарплати (11 Серпень 2020 р.). Отримано з Економічна правда: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/08/11/663772/>
- [2] З початком карантину кількість нових реєстрацій фрилансерів зросла на 40% (29 Березень 2020 р.). Отримано з Finance.ua: <https://news.finance.ua/ua/news/-/467782/z-pochatkom-karantynu-kilkist-novyh-reyestratsij-frylanseriv-zroslo-na-40>
- [3] Білоруський ІТ-бізнес на порозі великого переселення: чи скористається цим Україна (19 Серпень 2020 р.). Отримано з Економічна правда: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/08/19/664163/>
- [4] ІТ в Україні: куди ми рухаємося (28 Січень 2020 р.). Отримано з DOU: <https://dou.ua/lenta/columns/future-of-it-ukraine/>
- [5] Обсяг сплачених ІТ-індустрією податків зріс майже на третину (27 Вересень 2019 р.). Отримано з Асоціація "ІТ Україна": <https://itukraine.org.ua/obsyag-splachenix-it-%D1%96ndustr%D1%96%D1%94yu-podat%D1%96v-zr%D1%96s-majzhe-na-tretinu.html>
- [6] Стройко Т.В. & Тарасюк О.О. (2018). Сучасні тенденції розвитку ринку інформаційних технологій в Україні. *Інфраструктура ринку*, 26, 50-55. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/26_2018_ukr/10.pdf

КІБЕРБЕЗПЕКА ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Трофименко О.О.

к.е.н., доцент,
КПІ ім. Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-2339-0377

Герєга Б.Д.

студент гр.ІП-73, ФІОТ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Сьогодні інтереси національної політики орієнтовані на розвиток цифрової економіки, спрямованої на реалізацію та підтримку забезпечення розвитку пріоритетних напрямів розвитку країни. Це підтверджується впровадженням концепції відкритих даних в Україні.

Так, в умовах розвитку сучасної цифрової економіки важливим є підтримка соціально-економічної безпеки на всіх рівнях. В цифровій економіці впровадження нових підходів є нагальною потребою, бо традиційні системи, стратегії, методи і стилі управління є вже застарілими для ефективного управління. Цифрова економіка передбачає широке впровадження та застосування інтелектуальної власності, де одним з основних ресурсів досягнення конкурентних переваг є людські знання і навички, що обумовлює пряму залежність між економічною безпекою і системою управління трудовими ресурсами підприємств.

Наразі захист персональних даних у сфері цифрової економіки є дуже важливим, і саме підвищення рівня кібербезпеки є основою для сталого розвитку цифрової економіки. Відповідно до Закону України “Про основні засади забезпечення кібербезпеки України” [2] кібербезпека - це захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору, за якої

забезпечуються сталий розвиток інформаційного суспільства та цифрового комунікативного середовища. В процесі розробки знаходиться “Економічна стратегія України 2030Е” [1], яка включає питання розвитку та впровадження технологій, аналізу «великих даних» та прогнозування, впровадження нових способів управління тощо. Програма повинна вирішити одну з задач стратегічної важливості – збереження суверенітету на тлі глобалізації та реалізації програм цифрового розвитку іншими учасниками світового ринку. Проте дана стратегія ще не прийнята на державному рівні, і основні положення ще коригуються.

Для побудови ефективної системи безпеки повинна працювати розгалужена інформаційна інфраструктура, що дозволяє отримати своєчасний і безпечний доступ до інформації, якої потребує персонал організацій. З точки зору великої кількості загроз, що виникають, сучасне інформаційне середовище є унікальним. Тому вкрай важливо мати можливість швидко і регулярно здійснювати зміни в інформаційній інфраструктурі. Технології цифрової економіки моделюють бізнес, а також процеси управління, але для реалізації стратегії інформаційної безпеки ключовим ресурсом є люди.

Цифрова трансформація всіх галузей життєдіяльності і головне “аналогової економіки” (під цим терміном розуміється традиційна економіка, де обмін даними між учасниками процесу не здійснюється в режимі онлайн) вимагає додаткових заходів щодо забезпечення кібербезпеки і захисту конфіденційності. У зв'язку з цим створюються державні цифрові платформи, що представляють собою цифрову екосистему, технологічне середовище з API, орієнтовану на послуги і сервіси для управління життєвими ситуаціями громадян, а також майданчик, де формуються договори між державою і різними категоріями стейкхолдерів, зацікавленими в отриманні державних послуг. Прикладами систем, що орієнтовані на послуги і сервіси для управління життєвими ситуаціями громадян є: платформи електронної комерції (Amazon, eBay, Craigslist); платформи C2C (MercadoLibre Marketplace, Taobao); краудсорсінг (Topcoder, Waze); краудфандінг (Indiegogo, Kickstarter) [3]. Прикладами систем, що орієнтовані на отримання державних послуг є: Services Canada (включає 320 пунктів надання державних послуг); UNI-PASS (електронна митна служба); Home Tax Service (податкова служба через Інтернет), KONEPS (електронна система закупівель) та інші[4].

Політика нової економіки спрямована одночасно на заохочення і спрощення створення і використання цифрових платформ в бізнес-середовищі, включаючи сектор МСП (малого і середнього підприємництва), в тому числі на інформування суспільства про множинні переваги, які платформи пропонують бізнесу в масштабах глобального ринку. Цифрові платформи - це сприятливі умови для аналітики, прогнозування та мультифункціональних сервісів.

Для безпечного, надійного та довгострокового зберігання «великих даних» зростає роль високотехнологічних рішень. Формування довіреного середовища для зберігання і обробки «великих даних», а також для аутентифікації і ідентифікації суб'єктів цифрової економіки в цифровому просторі зумовить підвищення рівня залученості бізнесу і населення в цифрову економіку і забезпечить надання якісних цифрових послуг, що гарантує міцність позицій на світовому ринку, яка контролює роль держави. Багато різних країн розпочали важливі проекти, які пов'язані з технологією Big Data. Наприклад, в США 2012 року було започатковано ініціативу досліджень та розвитку великих даних “Big Data Research and Development Initiative” [5] з бюджетом 200 мільйонів. А у Японії розвиток великих даних став одним з пріоритетних пунктів національної технологічної стратегії в липні 2012 року [6]. Організація Об'єднаних Націй опублікувала звіт під назвою “Big Data for Development: Opportunities and Challenges” [7], де зазначено основні виклики та перспективи щодо обробки великих даних для міжнародного розвитку [8].

До ефективних технологій в області роботи з даними відносять штучний інтелект, туманні обчислення, квантові технології, суперкомп'ютерні технології, технології ідентифікації, математичне моделювання, наскрізні технології, технології блокчейна, нейронні мережі. Ці технології приведуть до створення нових технологій виробництва, таких як кіберфізичні системи, адитивне виробництво і власне технології, роботизація, що створить нові форми бізнесу, форми посередництва, запобігання кризових ситуацій, розвитку інших галузей, нової інфраструктури, передумови для виникнення конкурентних переваг країни на глобальному рівні. Технології в області роботи з даними вплинуть в свою чергу на розвиток Індустрії 4.0 [9]. Величезні обсяги інформації, що накопичуються в результаті «оцифровування» фізичного світу, можуть бути ефективно оброблені

тільки комп'ютерами. В результаті людина, яка контролює той чи інший процес та систему повинна отримувати оброблені дані, максимально зручні для сприйняття, аналізу і ухвалення рішення. Зазначимо, що рівень діджиталізації економіки таких країн як Австралія, Австрія, країни Скандинавії, Франція, Німеччина, Гонконг, Японія, США, Велика Британія становить понад 50%, в той час як в Україні цей рівень становить близько 40% [10].

Можна виділити низку основних технологічних трендів в сфері цифрової трансформації промисловості, які базуються на технологіях в області роботи з даними: масове впровадження інтелектуальних (квантових) датчиків в обладнання і виробничі лінії (технології індустріального Інтернету речей); перехід на безлюдне виробництво і масове впровадження роботизованих технологій; перехід на зберігання інформації та проведення обчислень з власних потужностей на розподілені ресурси («хмарні технології»); наскрізна автоматизація та інтеграція виробничих і управлінських процесів в єдину інформаційну систему; перехід на обов'язкову оцифровану технічну документацію та електронний документообіг («безпаперові технології»); цифрове проєктування і моделювання технологічних процесів, об'єктів, виробів на всьому життєвому циклі від ідеї до експлуатації (застосування інженерного програмного забезпечення); застосування технологій нарощування матеріалів замість зрізу («адитивні» технології, 3D-Принтинг); застосування мобільних технологій для моніторингу, контролю та управління процесів в житті і на виробництві; розвиток технологій промислової аналітики; перехід на реалізацію промислових товарів через Інтернет; масове індивідуальне виробництво (персоніфікація товарів не буде збільшувати вартість за рахунок використання адитивних технологій); сервісна бізнес-модель; прогнозне обслуговування; прогнозування якості; відстеження стану; спільне використання ресурсів; миттєве реагування; цифрове робоче місце; 100% утилізація і переробка; промисловий інтернет речей.

Застосування даних технологій надасть українським компаніям рівні конкурентні умови в ситуації, коли багато інших країн активно розвивають аналогічні напрямки цифрової економіки в межах своїх цифрових юрисдикцій. В сучасних умовах забезпечення інформаційної безпеки

організації потребує відповідних заходів для захисту інтелектуальних та інших активів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Україна 2030Е — країна з розвинутою цифровою економікою [Електронний ресурс] // 2018 – Режим доступу до ресурсу: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-11>.
- [2] Закон України Про основні засади забезпечення кібербезпеки України [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>.
- [3] Styrin, E.M., Dmitrieva, N.E. & Sinyatullina, L.H. (2019). Gosudarstvennye tsifrovye platformy: Ot kontsepta k realizatsii [Government Digital Platform: From Concept to Implementation]. Public Administration Issues, no 4, pp. 31–60.
- [4] Електронні послуги : навч. посіб. / І. В. Клименко ; за заг. ред. д-ра наук з держ. упр., проф. Н. В. Грицяк. – К. : НАДУ при Президентові України, 2014. – 100 с.
- [5] PRESS RELEASE: Obama Administration Unveils "Big Data" Initiative: Announces \$200 Million in New R&D Investments [Електронний ресурс] // The White House. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2015/11/19/release-obama-administration-unveils-big-data-initiative-announces-200>.
- [6] Big Data: Related Technologies, Challenges and Future Prospects, 2014. – 100 с. – (Springer).
- [7] Big Data for Development: Challenges & Opportunities [Електронний ресурс]. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <https://unstats.un.org/unsd/trade/events/2014/Beijing/documents/globalpulse/Big%20Data%20for%20Development%20-%20UN%20Global%20Pulse%20-%20June2012.pdf>.
- [8] Big Data technologies: A survey [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319157817300034>.
- [9] Індустрія 4.0 [Електронний ресурс] // IT enterprise – Режим доступу до ресурсу: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/industry-4>.
- [10] Maximizing the impact of digitization, 2012. – 32 с. – (Strategy&).

ДИНАМІКА РОСТУ ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ

Шийка В.І.

Студентка гр.Вл-72, ІАТ
КПІ імені Ігоря Сікорського

Глобальне цифрування стало передумовою створення прогресивного суспільства – цифрового суспільства – в якому інформаційно-комунікаційні технології та інформатика інтегровані в звичайні аспекти життя, тобто освіту, роботу, відпочинок та інше. Цифрове суспільство зазвичай має справу з високорозвиненими телекомунікаціями та бездротовими мережами. Характеристики формування цифрового ринку:

- 1) Інформаційний вибух (за даними досліджень IDC і Seagate Technology загальний об'єм інформації в цифровому всесвіті становить 33 зетабайти.
- 2) Формування різноманітних Інтернет-речей: технологічні, виробничі, інфраструктурні прилади та засоби, які мають доступ до Інтернету.
- 3) Створення в цифровому суспільстві свого цифрового «я» в вигляді заданої інформації, що ідентифікує людину.
- 4) Створення засобів портативного інтернету.

Збільшення кількості членів цифрового суспільства залежить від росту кількості користувачів інтернету та телекомунікацій. За даними агентства We Are Social і сервісу Hootsuite був проведений аналіз (таблиця1) кількості користувачів інтернету, соціальних мереж та унікальних мобільних користувачів світу за останні роки.[1]-[5] За цими даними зроблений розрахунок і визначений приріст користувачів цифровими технологіями (таблиця2). Кількість унікальних мобільних користувачів, а також користувачів інтернету неперервно зростає. За період пандемії, кількість активних користувачів зросла на більше ніж 12 %, порівняно з початком 2020 року. І в результаті на 1.11.20 кількість активних користувачів соціальними мережами сягає більше ніж 50% від населення планети. Це означає, що більше двох третин світових користувачів Інтернету, вже вийшло за межі пошукових систем. Пандемія COVID-19, стала

каталізатором для залучення в інтернет великої кількості людей похилого віку і тепер всесвітні організації використовують цифрові технології для охоплення ширшої аудиторії, ніж будь-коли раніше.

Таблиця 1

Динаміка учасників цифрового суспільства за останні роки

Рік	Населення Землі, млрд	Унікальні мобільні користувачі	Інтернет користувачі	Активні користувачі соц. мереж
01.01.2017	7.476	4.917 (66%)	3.773 (50%)	2.789 (39%)
01.01.2018	7.593	5.135 (68%)	4.021 (53%)	3.196(42%)
01.01.2019	7.676	5.112 (67%)	4.388 (57%)	3.484 (45%)
01.01.2020	7.75	5.19 (67%)	4.54 (59%)	3.80 (49%)
01.11.2020	7.81	5.20 (67%)	4.66 (60%)	4.14 (53%)

Таблиця 2

Щорічне цифрове зростання учасників цифрового суспільства[1] -[5]

Рік	Унікальні мобільні користувачі	Інтернет користувачі	Активні користувачі соц. мереж
01.01.2017	+222 млн +5%	+354млн +10%	+482 млн +21%
01.01.2018	+ 218 млн +4.0%	+ 248 млн +7.0%	+362 млн +13.0%
01.01.2019	+100 млн +2.0%	+367 млн +9.1%	+288 млн +9.0%
01.01.2020	+124 млн +2.4%	+298 млн +7.0%	+321 млн +9.2%
01.11.2020	+102 млн +2.0%	+321 млн +7.4%	+453 млн +12.3%

Від росту цифрового суспільства відбувається ріст цифрової економіки, тому що вона на пряму залежить від цифрових технологій і безпосередньо зв'язана з електронними бізнесом та комерцією. Цифрова економіка стає більш глобальною та має масштабний вплив на всю економіку, а тому викликає збільшення конкуренції в усіх сферах, що тягне за собою наступні наслідки:

- 1) підвищення якості життя за рахунок поліпшення задоволення конкретних і нових потреб;
- 2) зростання продуктивності суспільної праці;
- 3) виникнення нових моделей і форм бізнесу;
- 4) підвищення прозорості економічних операцій і можливість їх моніторингу;
- 5) забезпечення доступу і просування товарів і послуг як державних, так і комерційних до світового масштабу.

Цифрові технології можуть мати деструктивний характер, що в майбутньому негативно позначиться на продуктивності, зайнятості і добробуті, ці технології можуть витіснити з ринку праці працівників і посилити диспропорції в рівні їх доступності та використання, що приведе до формування нового цифрового розвитку і зростання нерівності. [6]

Розглянутий ріст цифрового суспільства має прямий вплив на цифрову економіку, яка безпосередньо впливає на глобальну економіку. На даний час відбуваються глобальні зміни, які мають двоякі наслідки. Позитивний ефект глобального цифрування в одному життєвому аспекті, може викликати набагато більший негативний наслідок. Від правильної стратегії залежить прямий вплив цифрового суспільства на економіку, а із даних про збільшення чисельності цифрового суспільства, вплив на економіку буде неперервно збільшуватися.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Kemp, S. (30.01.2020), Digital 2020: 3.8 billion people use social media. <https://wearesocial.com/blog/2020/01/digital-2020-3-8-billion-people-use-social-media>
- [2] Kemp, S. (20.10.2020), Social media users pass the 4 billion mark as global adoption soars. <https://wearesocial.com/blog/2020/10/social-media-users-pass-the-4-billion-mark-as-global-adoption-soars>
- [3] Kemp, S. (30.01.2019), Digital 2019: Global Internet user accelerates. <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>
- [4] Kemp, S. (30.01.2018), Digital in 2018: World Internet users pass the 4 billion mark. <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018>
- [5] Kemp, S. (24.01.2017), Digital in 2017 Global overview. <https://wearesocial.com/special-reports/digital-in-2017-global-overview>
- [6] Pyshchulina, O. (2020), Digital economy: trends, risks and social determination Kyiv, Ukraine.

Вплив діджиталізації на економіку

Шуляк А.О.

студентка групи KB-73, ФПМ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Шевченко Д.С.

студент групи KB-73, ФПМ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Актуальність теми обумовлена тим, що інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) продовжують швидко поширюватись в усьому світі, а таке поняття як діджиталізація стало одним з ключових в економіці країн. Адже її вплив на ВВП та зростання кількості робочих місць надважливий у сучасному світі, особливо в умовах пандемії.

Якщо розглядати 2012 рік, то кількість мобільних ліній в усьому світі становило більше 6 мільярдів, що майже дорівнює кількості населення на планеті, а глобальний доступ до інтернет - мережі зріс майже в 5-6 разів за останні роки [1]. Через це, актуальним є питання корисного впливу діджиталізації на економічні процеси.

Дослідження свідчать, що країни, які змогли підвищити рівень діджиталізації, досягли успіху в своїй економіці, суспільстві та функціонуванні свого державного сектору. Також, підвищення рейтингу діджиталізації країни на 10 відсотків сприяє зросту ВВП на душу населення на 0,75 відсотка [2]. Якщо порівнювати рівні діджиталізації найрозвинутіших країн, такі як Північна Америка або Західна Європа, та країн, які розвивається, то в перших приріст ВВП становить 29% та лише 6% збільшення зайнятості населення, а для другої групи країн приріст ВВП становить 71%, і 94% збільшення зайнятості. Найнижчі показники – це показники Східної Європи та Африки [2]. Не високі показники країн з розвинутою економікою обумовлені тим, що діджиталізації підвищує продуктивність праці, деякі робочі місця замінюються технологіями, а

задачі, що потребують робочої сили відправляють за кордон, де вона дешевше.

Доречно розглянути, яким чином діджиталізація впливає на економіку та функціонування підприємств. Перехід на цифрові технології змінює бізнес-моделі. Це знижує бар'єри входу на ринок та розширяє ринковий обсяг підприємств [3].

Завдяки впливу діджиталізації кожній компанії потрібно створювати свій власний бренд та продукт. Вони все більше використовують соціальні мережі для їх розвитку, оскільки все більше користувачів купляють та пишуть свій відгук онлайн. Отже, діджиталізація надає можливість створювати продукт за всіма вимогами користувачів та розширювати коло своїх покупців.

Діджиталізація також змінює виробничі технології. Крім того, вона має великий вплив на спосіб організації та роботи компаній. Діджиталізація створила більше глобальних структур, які можуть знаходитись на зв'язку на різних континентах, та зовсім інші концепції робочих місць. Велика кількість людей переходить на віддалену роботу з дому, тому компанії змінюють організацію своїх ресурсів та їх управління. Також діджиталізація дає змогу віддавати на аутсорсінг чи повністю автоматизувати ряд своїх внутрішніх функцій, що допомагає їм стати більш ефективними.

Україна знаходиться на трансформаційній стадії розбудови діджитал-економіки. Рівень діджиталізації нашої країни наближається до 50%, оскільки відбувається трансформація, тобто якісні зміни ІКТ, які створюють додану вартість у суспільстві. Відбувається перетворення існуючих видів діяльності з використанням діджитал-технологій як допоміжних, як важливого чинника досягнення бізнес-результатів, як основи забезпечення бізнес-стратегії, як підґрунтя формування нової бізнес-моделі [4]. Отже, Україна має базу для подальшого розвитку та розширення ІКТ на державному рівні [5]. Можна виділити декілька основних проблем, які стоять на заваді максимального розкриття потенціалу діджиталізації економіки.

Насамперед це недостатнє залучення представників бізнесу, банків та громадського сектору до ІКТ, а також невелике розуміння важливості діджиталізації серед суспільства.

Нещодавно світ сколихнула пандемія, яка стала дуже серйозною проблемою для бізнесу, суспільства та влади. Пандемія змусила компанії переглянути організацію своєї роботи, щоб в будь-якій ситуації забезпечити її продовження без зупинок. Через неї усі сектори, від охорони здоров'я до сільського господарства, переглядають можливості використання інформаційних технологій для подальшої роботи дистанційно.

Діджиталізація стала рушієм економічного зростання та створення робочих місць. Не зважаючи на несприятливий економічний клімат, діджиталізація забезпечило зростання світової економіки на сотні мільярдів доларів та мільйони робочих місць. Хоча цей вплив нерівномірний, та розвинуті країни мають вищі показники в економічному зростанні, а ті, що розвиваються – більшу кількість робочих місць. Україна має перспективи розвитку діджиталізації в усіх секторах, хоча має ряд проблем, які поки що не дають максимально цього зробити.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Бажал Ю. (2004). Інформаційна економіка. Роль інформації у формуванні ринкової економіки: монографія. Київ: К.І.С.
- [2] Karim Sabbagh, Roman Friedrich, Bahjat El-Darwiche, Milind Singh, and Alex Koster (2013). Digitization for economic growth and job creation. The Global Information Technology Report 2013: Growth and Jobs in a Hyperconnected World, 35-40. Retrieved from www.strategyand.pwc.com/m1/en/reports/digitization-for-economic-growth-and-job-creation.pdf
- [3] Краус Н. М., Голобородько О. П. та Краус К. М. (2018). Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. Ефективна економіка, 1. ojs.dsau.dp.ua/index.php/efektyvna-ekonomika/article/viewFile/997/862
- [4] Коломієць Г. М. та Глушач Ю. С. (2017). Цифрова економіка: контрверсійність змісту і впливу на господарський розвиток. Бізнес Інформ, 7, 137–143. cyberleninka.ru/article/n/tsifrova-ekonomika-kontroverziynist-zmistu-i-vplivu-na-gospodarskiy-rozvitok/viewer
- [5] Дибя М. І. (2018). Діджиталізація економіки: світовий досвід та можливості розвитку в Україні. Фінанси України, 7, 50-63. finukr.org.ua/?page_id=775&lang=ru&aid=4531

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ

Щедріна О.І.

к.е.н., доцент

ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»,

ORCID ID 0000-0002-8423-0895

Сучасний бізнес розглядає цифрову трансформацію не як тренд, а як інструмент збереження конкурентної спроможності та підвищення ефективності роботи. Для більшості компаній поняття цифрової трансформації пов'язано з впровадженням нових технологій, які стали доступні для бізнесу: аналітика великих даних, машинне навчання, штучний інтелект, роботизація, додаткова реальність і інтернет речей. Передумовами для розвитку цифровізації економіки є зниження вартості технологій і обчислювальних потужностей, високошвидкісної передачі даних.

Пандемія прискорила «цифрову трансформацію» – бізнес прагне забезпечити максимальну гнучкість, масштабованість, ефективність процесів і систем в нових реаліях. На допомогу прийшли технології, які допомагають обійти обмеження в способах роботи (телеконференції, дистанційне навчання, електронна комерція). Цифрова трансформація зараз розглядається як найважливіший інструмент віддаленої роботи – від відеоконференцій зв'язку до платформ управління розподіленими командами, які мають величезний попит.

На сьогодні провідні українські компанії вже реалізували пілотні проекти з впровадження хоча б однієї технології, а деякі сформуливали програму цифрової трансформації бізнесу. Для того, щоб розробити такий план, кожній компанії необхідно відповісти на ряд питань. Основними, з яких є: які цифрові технології необхідно впроваджувати з урахуванням обмежених ресурсів, як ці технології вплинуть на операційну модель компанії, за який термін інвестиції в трансформацію окупляться. Також необхідно з'ясувати як переходити від впровадження окремих технологій до програми цифровізації, хто буде здійснювати впровадження цих технологій і

здійснювати координацію і контроль цих робіт. На ці питання немає готових стандартних відповідей.

Для успішної реалізації програми цифрової трансформації, необхідно розуміти, яка в організації цифрова стратегія. Вона повинна бути сформульована у рамках всієї компанії і передбачати інтеграцію всіх підрозділів, процесів, ресурсів і технологій. Повинен бути розроблений довгостроковий і середньостроковий плани дій, в яких визначені пріоритети ініціатив і терміни їх впровадження, з визначенням цілей компанії на кожному етапі. На швидкість цифрової трансформації компанії впливають як внутрішні чинники, так і зовнішні. До внутрішніх факторів можна віднести: процеси управління всередині компанії, наявність ресурсів у компанії, а також правильність розподілу їх усередині компанії. Рівень конкуренції на ринку, доступність цифрових технологій, доступність капіталу, законодавство є зовнішніми факторами.

Для цифрової трансформації, як показує практика, потрібно використовувати вартісно-орієнтований підхід, який спрямований на поліпшення показників ефективності діяльності компанії. Відповідно до цього підходу необхідно здійснити постановку бізнес-задач, пошук і вивчення альтернативних способів створення цінностей, а також безпосередньо вибір технологій. При виборі проектів впровадження в умовах обмежених ресурсів необхідно вибудувати процеси за пріоритетами, виділити ті області, які дають збільшити вартість бізнесу.

Ключовими технологіями на думку компаній KPMG[1] і Gartner [2] є 8 технологій. *Роботизація (RPA)* – роботизація офісних процесів, яка дає можливість скоротити термін виконання ручних рутинних операцій і підвищити операційну ефективність. *Аналіз великих даних і предикативна аналітика*. Дана технологія включає в себе функції статистичного моделювання, аналіз показників за певних період часу і планування результатів. Швидкість і якість обробки великих даних впливає на ефективність і продуктивність компаній. Рішення предикативної аналітики застосовуються для аналізу великих обсягів даних і формування прогнозів. *Чат-боти* – комп'ютерні програми, які працюють всередині програми й імітують текст і мову та використовуються для виконання функцій підтримки, взаємодії з запитами, пошуком інформації з максимальною

швидкістю. *Технології штучного інтелекту (AI)* призначені для виконання комплексних завдань комп'ютерами і оптимізації використання людських ресурсів. *Технології віртуальної і доповненої реальності* є технології проєціювання і доповнення реальності за допомогою технічних засобів. Це дає можливість знижувати вартість виконання процесів за допомогою проектування та симуляції робочих операцій. *Інтернет речей (IoT)* – мережа пов'язаних пристроїв, набір датчиків для збору інформації і подальшої обробки, які обмінюються даними і можуть керуватися дистанційно. Інформація обробляється з використанням інструментом аналізу великих даних для підвищення точності і якості прийнятих рішень. *Технологія оптичного розпізнавання* призначена для оптичного розпізнавання і цифровізації документообігу компанії. Дана технологія здатна замінити людину під час прийому, аналізу та перевірки документів і має найбільший потенціал в тих компаніях, де використовується велика різноманітність паперових документів, які потребують оцифрування для прискорення процесів прийняття рішень, обслуговування клієнтів і для автоматизації облікових операцій. *Блокчейном* є база даних, яка зберігає інформацію про дії всіх її учасників в вигляді ланцюжка блоків. Особливістю такої бази даних є те, що кожен користувач підтверджує істинність інформації, яку вносять інші користувачі, тим самим знижуючи ризики шахрайства або несумлінного використання інформації. Найбільш популярними технологіями, які вже використовуються компаніями, - роботи, чат-боти і інструменти аналізу великих даних. Компанія Gartner [3], крім цих технологій виділяє такі технологічні тренди, як цифрові двійники, периферійні обчислення, смарт-простір і квантові обчислювальні технології. Застосування інноваційних технологій на сьогодні актуально в усіх галузях і типах бізнесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Перспективные технологии. <https://home.kpmg/ru/ru/home/services/consulting/technology-services/emerging-technologies-in-risk-consulting.html>
- [2] Susan Moore. These data and analytics technology trends will have significant disruptive potential over the next three to five years. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-data-analytics-trends/>
- [3] Kasey Panetta. The Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2020 highlights 30 technology profiles that will significantly change society and business over the next five to ten years. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/5-trends-drive-the-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies-2020>

ВАЖЛИВІСТЬ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА

Ярінко Б.Б.

студент гр.УК-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Сучасне суспільство не можливе без інформації. Цифрова сфера стала невід’ємною частиною нашого життя. Інформатизація, неоіндустріалізація, поява нових технологій та високотехнологічних виробництв – усе це спричинило радикальні зміни у економіці розвинених держав, а також суттєво впливає на формування людського капіталу [1]. Новітні технології кардинально змінили управлінські моделі та бізнес-процеси, дали поштовх до створення нових сфер виробництва, зуміли пришвидшити а також покращити його.

Тепер для створення бізнесу людині достатньо мати доступ до Інтернету. Тут вона без зайвих витрат може реалізувати свій потенціал та максимізувати прибуток. Якщо ще пів століття тому передача інформації коштувала не дешево, відбувалася повільними темпами і була зовсім не зручною, то вже зараз за допомогою новітніх обладнань все це можливо реалізувати за декілька хвилин, маючи у своєму розпорядженні гаджет з виходом до всесвітньої павутини. Це ще раз доводить, що впровадження у виробництво новітніх технологій позитивно впливає на його розвиток. Так в країні стрімкими темпами збільшуватиметься кількість підприємств, які підніматимуть її ВВП і сприятимуть розвитку суспільства. Це у свою чергу збільшить виробничий потенціал країни, покращить рівень та якість життя населення.

Для збільшення економічного потенціалу країни, потрібно, насамперед, адаптуватися до світового цифрового середовища. В першу чергу повинні розвиватися інформаційно-комунікаційні технології, адже вони стимулюють розвиток передових технологій, зменшують затрати та пришвидшують сам процес виробництва, що дозволяє бути більш конкурентоспроможними не лише на міжнародному ринку інформаційних

технологій та інноваційної продукції, а практично, у всіх галузях господарства.

Основні причини розвитку інформаційного суспільства в сучасних умовах:

- автоматизація робочих місць;
- впровадження новітніх технологій;
- розвиток продуктивних сил;
- вдосконалення знарядь праці;
- значне розширення можливості міжнародної співпраці;
- зростаюча глобалізація тощо.

Розвиток цифрових навичок дає можливість активно розвивати промисловість будь-якої країни, що у свою чергу дає можливість цій країні займати кращі позиції на світовому ринку.

У табл. 1 наведено рейтинг цифрової конкурентоспроможності країн світу станом на 2019 рік [2]. Як ми бачимо перші місця займають найрозвинутіші країни, такі як США, Швеція, Данія. Внаслідок просування у сферу виробництва новітніх технологій ці країни займають передові місця на міжнародному ринку, що позитивно впливає на їх розвиток.

Таблиця 1.

Світовий рейтинг цифрової конкурентоспроможності країн за 2019
за даними *The IMD World Digital Competitiveness Ranking* [2]

Країна	Загальний рейтинг	Рівень знань	Рівень технологій	Майбутня готовність
США	1	1	5	1
Сінгапур	2	3	1	11
Швеція	3	4	7	6
Данія	4	6	11	2

Країна	Загальний рейтинг	Рівень знань	Рівень технологій	Майбутня готовність
Швейцарія	5	2	10	10
Нідерланди	6	13	6	3
Фінляндія	7	9	8	7

Таким чином, можна зробити висновок, що в нашому динамічному світі розвиток цифрового суспільства є основою для збільшення виробництва країни. Впровадження новітніх технологій є невід’ємною складовою піднесення економічного потенціалу країни, а також дає змогу конкурувати на міжнародному ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Kuubida, V., Petroye, O., Fedulova, L., & Androshchuk, G. (2019). Цифрові компетенції як умова формування якості людського капіталу. *Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентові України*, (1), 118-133.
- [2] Digital Competitiveness Ranking 2019 (2019) IMD World Competitiveness center. URL: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2019> (accessed: 20.04.2020)
- [3] Семенов А.Ю. (2020) Аналіз світових рейтингів оцінки формування та розвитку цифрової економіки та місце України в них. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету* (43), 38-43

СЕКЦІЯ 4.

СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ. ФОРМУВАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ України

ADVANTAGES OF PROJECT PRODUCTION

Rachel Korkor Nartey

Student, group- UC-82

National Technical University of Ukraine

"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

One of the important issues that the founder must address when creating a new company is the choice of type of production of organization. Depending on the product volume and product type and variety, there are the following types of production systems: continuous flow production, mass production, batch production, job-shop production and project production. The essence of project production is considered in more details in the paper.

Project production is one-of-a-kind production in which only one type of item is manufactured at a time. This type of production is often used for very large projects or for individual customers. Because the customer's needs and preferences play such a decisive role in the final output, it's essential for the operations manager to maintain open and frequent communication with that customer. The workers involved in this type of production are highly skilled or specialists in their field. Examples of project production are supermarkets, airports and yachts. Normally, in project production we use a job process or fixed position layout with highly skilled workers who are specialists in different fields. For example, in a project production of a house for rent, we need skilled workers like plumbers, electricians and painters and many others. Project production is also characterized by complex sets of activities that must be performed in a particular order within the given period and within the estimated expenditure. Where output of a project is a product, such products are generally characterized by immobility during transformation. Mostly project production can be characterized by the following [1].

Definite beginning and definite end meaning before you start a project production you already have the layout and how it should end on a blueprint and in mind [1].

Fixed position layout where the output of a project is a product, such products are generally characterized by immobility during transformation. In other types of layout such as product and process layout, the product moves past stationary production but in this type the men and equipment are moved to the material which remains at one place till the product is completed which enables maximum flexibility for all sorts of changes in product and process [1].

Advantages of Project Production are as follows [2]:

- Unique, high quality products are made.
- Workers are often more motivated and take pride in their work due to involvement of different agencies. Since, generally it involves many tasks, each having its own specialization to be performed by different agencies or workers [2].
- Products are made according to individual customer needs and improve customer satisfaction.
- It involves least movement of materials.
- Number of quite different project can be taken with the same layout.
- Maximum flexibility for all sorts of changes in product and process.

Therefore, we can conclude that for any businessman or enterprise to establish a business, they should look out for which production method and know the type of production method to use. For large projects like renting a hotel and apartment or bigger supermarket or mall, an entrepreneur or business person should go in for Project production and it is now the most used production method in the recent world. Areas of further research are to study the criteria for choosing the type of production systems.

REFERENCES

- [1] Nageshwar D. (2019) Types of production systems; Continuous System and Intermittent System, <https://www.ilearnlot.com/types-of-production-systems-continuous-system-and-intermittent-system/59608/>
- [2] Abey F. (2010), Production Management Concepts <https://www.mbaknol.com/operations-management/project-production/>

EMPLOYER BRANDING IN A STRATEGIC HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Pavlenko T.V.

PhD in Economics, Associated professor
NTUU «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»
ORCID 0000-0002-7888-7348

In conditions of intensifying competition organizations aware of the key role of attraction, engagement and retention of high-potential employees, started to treat their workforce as internal clients, worth respecting, understanding their needs and caring about [1].

Strategic human resource management reflects the relationship between a company's human resources and its strategies, goals and objectives [2]. The purpose of strategic human resource management is developing an appropriate organizational culture and improving business efficiency for obtaining competitive advantages in the long run. For strategic human resource management to be effective, human resources (HR) must play an important role as a strategic partner in the design and implementation of company policy. Strategic HR can be demonstrated throughout different activities, such as hiring, training, engaging and rewarding employees [2].

Benefits of strategic human resource management implementation are:

1. Identifying external opportunities and threats that may be crucial to the company's success. This can be achieved by analyzing the external labor market, identifying target audiences and their needs in order to match with the interests of the employer.
2. Attracting and retaining of highly competent people. This advantage can be achieved by developing a strong employer brand that is different from the competitors.
3. Supplying information regarding the company's internal strengths and weaknesses, through the assessment of the employer's internal brand.

4. Meeting the expectations of the customers effectively. Loyal and involved employees, satisfied with their work, better meet customer needs.
5. Ensuring high productivity [3], which is closely related to motivation and total reward system.
6. Implementing the proactive approach to managing employees.
7. Creating positive working environment and unique corporate culture.

An effective tool to achieve the objectives of strategic HR management is the development of a strong and attractive employer brand. Ambler and Barrow (1996) are considered the first scholars who suggested applying marketing techniques (especially relationship marketing and branding) to human resources management in order to build employee loyalty (analogically to customer loyalty) [4] and to enhance HRM's positive impact on performance. They proposed the concept of employer brand which earned a place next to product and corporate brand – intangible assets having a great value for companies and often being a source of sustainable competitive advantage [1]. The development of the employer brand concept is due to the following reasons: staff is the most valuable resource, and employees with a high potential and motivation are a rare resource. Therefore, the formation of a positive employer brand is an integral part of strategic personnel management.

Thus, the employer's brand is formed on the basis of experience of interaction of employees (existing and potential) with the company, characterizes the attractiveness of work in the organization for employees and candidates, as well as the company's competitiveness in the labor market, especially in the long run. Direction of future research is to study the interaction of enterprise's product brand and its employer's brand.

REFERENCES

- [1] Pluta J. (2015) Employer branding strategy as one of the critical success factors for a company <https://core.ac.uk/download/pdf/79617919.pdf>
- [2] <https://medium.com/@blogposting.7consultancy/what-is-strategic-human-resource-management-shrm-31127406383a>
- [3] <http://www.whatishumanresource.com/strategic-human-resources-management>
- [4] Ambler T., Barrow S. (1996), The Employer Brand, Journal of Brand Management, Vol. 4, p. 198

PREREQUISITES FOR THE DEVELOPMENT OF BIOTECHNOLOGICAL ENTERPRISES IN UKRAINE

Zubyk Pavlo

BT-71, FBT

NTUU «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Highly developed countries, such as the United States, China, the EU (Germany, Britain, and others), Japan, Canada, etc. have preferred to invest in biotechnology. Since 2004, biotechnology has been a leading sector of industry in these countries [1]. According to forecasts, by 2025 the world biotechnology market may exceed 2-3 trillion US dollars [2].

Biotechnological techniques can be used to replace outdated systems that operate in most industries: agriculture, food, chemical, and petrochemical, etc.

It is reasonable to select and genetically design highly productive, cold-resistant, and pest-resistant plant varieties for implementation in agriculture, it reduces the cost of insecticides, rodenticides, and other plant protection products, as well as increases the ability to get more crops from one plot. Improving soil quality and developing bacterial fertilizers also is connected with biotechnology. In addition to crop production, livestock is a wide field for research and implementation. In this area, experts deal not only with the development of transgenic animals but also with improving the quality of foodstuff due to new techniques in silage and feed production [3], [4]. In order to improve the quality characteristics of foodstuff, feed protein is added, which production is based on microorganisms. The microbial protein remains deficient, which allows research development in this direction. The main consumers of this product are producers of beef, pork, poultry, milk, and eggs [5].

In the field of the food industry, there is a need to establish plants for the production of organic acids (citric, gluconic, and others), amino acids (lysine and others), and enzyme preparations (chymosin and others) in order to develop

Ukraine's economy and increase the share of Ukrainian producers in the domestic market [6].

There are also many prospects for development in the chemical and oil refining industries. It is known that obtaining products (alcohols, amino acids, etc.) by the biotechnological method is much more efficient and cheaper than by chemical synthesis [7]. Taking into account that oil resources are exhaustible and cause environmental pollution, a progressive way to replace them is biofuels (bioethanol, biomethane, biogas) [8]. It means that the development of enterprises for the production of biofuels is also effective.

Using renewable resources (vegetable raw materials or waste) can be considered as the greatest advantage for the creation of biotechnological enterprises. Beet molasses (a product of sugar beet processing), waste from the pulp industry, alcohols, hydrolysates of wood, straw, pulp, livestock and food industry, wastewater or solid waste, etc. can be used as the raw material base for biotechnology [7]. There are many sugar and alcohol factories, woodworking enterprises, food enterprises, agricultural lands, and other sources of raw materials in Ukraine, which can potentially be considered as suppliers of resources for biotechnological enterprises.

A significant number of biotechnological products are imported, including organic acids, amino acids, enzyme preparations (feed, technical and pharmaceutical), feed antibiotics and protein-vitamin concentrates, food biological ingredients, etc. [2, 6]. On the national level imports of products lead to the outflow of currency, and at the same time, it leads to an increase in the rate of employment, and motivation for the enterprise's development abroad.

Biotechnology companies usually work within 24 hours, as most equipment operates continuously (fermenters, evaporators, and dryers, etc.), which leads to increased productivity and reduced costs for additional work before launching.

The unemployment rate in Ukraine is 9.9%, i.e. almost every 10th Ukrainian does not work [6]. Every year, more than 1,000 biotechnologists graduate from Ukrainian universities. They can take new jobs to ensure the efficient operation of enterprises [9]. In addition, builders (for the construction period), accountants,

electricians, mechanics, engineers, operators, cleaners, locksmiths, and other workers will be in demand as well.

Thus, taking into account several socio-economic problems, including resource depletion, unemployment, etc., it is necessary to implement effective measures to overcome them. The most acute problem in Ukraine is the lack of job places. Therefore, the state urgently needs to move in the direction of increasing the development of biotechnological industries as a leading sector of the industry.

REFERENCES

- [1] Vakulich A. (2014). Prospects for the development of innovative biotechnology. *Theoretical and practical aspects of economics and intellectual property* (pp. 114-119).
- [2] What does the industrial power of Ukraine depend on? Everything has its time, or biotechnology. <http://justice.org.ua/politika-i-pravo-podiji-fakti-komentari/vid-chogo-zalezhit-promislova-mogutnist-ukrajini-vsomu-svij-chas-abo-biotekhnologiji>.
- [3] Poltorak Ya. (2011). Application of biotechnology in agricultural production. *Scientific journal of KubSAU* (8 p).
- [4] Abramchuk M., Antonyuk N. (2011). The place and role of biotechnology and ecological and economic development of society. *Mechanism of economic regulation* (pp 44-49).
- [5] Voronetskaya I., Sprinchuk N., Kravchuk O. (2018). Prospects for the development of commercial feed production in Ukraine. *Agrosvit* (16 p).
- [6] State Statistics Service of Ukraine. <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
- [7] Volova T. (2018). Introduction to biotechnology. (183 p.) Krasnoyarsk: IPK SFU.
- [8] Proshchalikina A. (2016). Prerequisites for the formation and development of bioeconomics. *Effective Economics*.
- [9] IS "Competition". <https://www.vstup.info/>.

ОПТИМАЛЬНЕ РІШЕННЯ ЗАДАЧІ ПРО НАЙКРАЩУ ЄМНІСТЬ У ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКТІВ

Батечко Н.Г.

д.п.н, доцент, професор
Кафедри комп'ютерної математики
та інформаційної безпеки
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0002-3772-4489

Жигун Б.С.

Студент гр. ІК-101, ІТЕ
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0002-1159-2975

Мацкова Д.В.

Студентка гр. ІК-101, ІТЕ
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0001-8515-2764

Кожний суб'єкт підприємницької діяльності, фірма чи компанія повинні розробляти план виробництва товарів чи послуг не тільки на «сьогоднішній день», а й на перспективу за визначених умов господарювання. Ці умови включають потужності підприємства (технології, науковий потенціал, обладнання), а також кошти, які в знаходяться в обороті. Вони необхідні для закупівлі матеріалів. Однак жоден план виробництва не може розроблятися без урахування ринкової кон'юнктури (пропозиція, попит, ціна). Тому вихідні економічні умови задачі, для формування оптимального плану, повинні включати усі внутрішні ресурси підприємства, а також параметри ринку для товару, який випускається. Отже, дана задача оптимізації плану виробництва постає перед кожною організацією. Задача оптимізації плану підприємства дозволяє заздалегідь узгодити не лише

внутрішні, а й ринкові умови функціонування підприємства, у ситуації коли внутрішні ресурси спрямовані на сформований портфель угод, щодо продукції чи послуг, та дозволяють оптимізувати фінансовий результат.

Перейшовши безпосередньо до задач оптимізації плану виробництва, можна виокремити основний метод розрахунку та моделювання економічно-оптимізаційних систем - лінійне програмування, також воно є основним методом розв'язання задач, які мають велику кількість невідомих.

Метод лінійного програмування вирішує проблему розподілу обмежених ресурсів між конкуруючими видами діяльності для того, щоб максимізувати або мінімізувати деякі чисельні величини, наприклад, витрати або маржинальний прибуток. У бізнесі цей метод може використовуватися в таких областях як планування виробництва для підбір комплектуючих для мінімізації витрат, максимального збільшення прибутку, вибір портфеля інвестицій для максимізації прибутковості, розподіл персоналу з метою максимально збільшити ефективність роботи, й оптимізація перевезень товарів з метою скорочення відстаней [1], [2]. Оптимізаційна задача відтворює не усі, а лише певні властивості реального об'єкту дослідження, що особливо цікавлять дослідника, тож вона є основою для приближення чи певної заміни цього об'єкту його оптимізаційною моделлю, реалізація якої, здійснюється відповідними оптимізаційними методами й обчислювальними засобами [3]. Яскравим прикладом математичної оптимізації є «Задача про найкращу консервну банку»[4, 103-104].

Під час розширення бізнесу та відкриття філії для виробництва нової продукції, між партнерами по бізнесу виник дуже цікавий спір. Чий макет консервної банки буде кращим та менш вартісним у виготовленні? Найкраща банка повинна мати найменшу поверхню => На виготовлення піде найменша кількість жести. Найкраща банка повинна мати найменшу довжину швів => Шви потрібно зварювати, і ця робота повинна бути мінімальною:

$$V = \pi r^2 h - \text{формула об'єму} \quad (1)$$

$$S = 2\pi r^2 + 2\pi h - \text{формула площі} \quad (2)$$

$$l = 4\pi r + h - \text{формула довжини швів} \quad (3)$$

Для оптимізації за першим варіантом знайдемо похідну від площі поверхні консервної банки. Знайшовши найменше значення радіуса при якому функції досягає найменших значень. Наша оптимальна поверхня буде:

$$S(r) = 3\sqrt[3]{2\pi V^2}, \quad (4)$$

Для оптимізації за другим варіантом знайдемо похідну від довжини шву консервної банки. В наслідок цього, наша оптимальна довжина швів становить:

$$l(r) = 3\sqrt[3]{4\pi V}, \quad (5)$$

Проаналізувавши задачу, можна дійти висновку, що при зміні критерію оптимізації, рішення задачі змінюється. Завжди існують стратегія і тактика обчислювальної оптимізації: тактика – вибір конкретного варіанту при виконанні певних етапів рішення; стратегія – вибір принципу пошуку оптимізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Кузмичов А. І. (2013). Оптимізаційні методи і моделі. Практикум в Ехсел, Київ
- [2] ХНУМГ ім. О. М. Бекетова (2017). Оптимізації і методи і моделі, Харків
- [3] В. В. Вітлінський, Т. О. Терещенко, С. С. Савіна (2016). Економіко-математичні методи та моделі: оптимізації, Київ
- [4] Жалдак М. І. (2005) Основи теорії та методів оптимізації, Черкаси

СТРАТЕГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ

Вайнштейн Я.В.

ЕД-01мп, ФЕА

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

До 2020 року вся сфера сонячної енергетики України розвивалась за рахунок державної підтримки у вигляді фіксованого тарифу на електроенергію, так званого – «зеленого» тарифу. Це був стимул від держави, за допомогою якого кількість сонячних електростанцій в Україні за останні 4 роки збільшилась майже в 70 разів [1]. Через відсутність стратегії розвитку сонячної енергетики об'єднана електромережа України не була готова до такого буму в кількості під'єднаних сонячних електростанцій. Це призвело до появи нових механізмів керування об'єктами сонячної енергетики.

В даний момент система держпідтримки «зелений» тариф поступово замінюється новою програмою аукціонів. Система аукціонів добре зарекомендувала себе в країнах Євросоюзу, але в Україні ще досі не змогла себе реалізувати, як результат – ще не було проведено жодного аукціону. Таким чином, інвестори, які орієнтувалися на нову систему аукціонів в більшості випадків заморозили свої проекти, або повністю їх скасували і перешли на нові ринки. Галузь сонячної енергетики знаходиться в деякій кризі, в просторі якої ринок сонячної енергетики, як єдина структура вичерпав себе і розпався на декілька незалежних сегментів, які розвиваються та працюють за окремими законами.

Першим сегментом можна виділити старі, вже реалізовані проекти, ще досі працюють за зеленим тарифом. Зниження рівня «зеленого» тарифу для інвесторів, які вже почали будівельні роботи передбачає два шляхи: перший – встигнути завершити ці об'єкти до кінця жовтня 2020 року й отримати зниження «зеленого» тарифу лише на 2%. Другий – добудувати та ввести в експлуатацію до квітня 2021, в результаті чого отримати зниження

«зеленого» тарифу на 30%. Об'єкти великої потужності навіть з втратами в 30% в фіксованому тарифі все одно залишаються фінансово привабливими.

Другим сегментом є станції потужністю до 1 мегавату. Відповідно до закону [2], такі станції і далі можуть працювати за «зеленим» тарифом. Але з точки зору рентабельності такі проекти потребують більших питомих капіталовкладень, порівняно з більш потужними станціями.

Для компаній, що спеціалізуються на будівництві сонячних електростанцій, та для власників, які бажають мати власну таку станцію, перспективним сегментом є будівництво сонячних електростанцій на власні потреби. Такі електростанції інвестиційно дешевші через відсутність необхідності для підключення до зовнішніх мереж (трансформатори, системи телемеханіки зв'язку та автоматизованої системи комерційного обліку електричної енергії). Також на будівництво та введення в експлуатацію таких проектів майже не потрібно жодного додаткового дозволу з боку спеціалізованих державних підприємств. І працюючи, навіть не за «зеленим» тарифом, термін окупності таких проектів прямує до 5-7 років, у той час, як за «зеленим» тарифом в середньому 5 років. Сонячні електростанції на власні потреби зараз є найбільш перспективними та привабливими, і ймовірно саме вони займуть нішу першості за введеною потужністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Близько 7500 приватних домогосподарств в Україні встановили сонячні панелі (19.10.2020). Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України <http://saee.gov.ua/uk/news/2764>
- [2] Закон України "Про альтернативні джерела енергії (19.10.2020) "<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-19#Text>
- [3] Нефінансовий звіт за 2019 рік . (19.10.2020) Національна Енергетична компанія «УКРЕНЕРГО» https://ua.energy/wp-content/uploads/2020/09/NeFIN_ZVIT_17.09.20.pdf

ПРОБЛЕМА ІНВЕСТИВАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

Васильєва Ю.В.

Студент гр.УК-01,ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

В Україні з кожним днем набуває актуальності проблема інвестування промисловості, промислових підприємств. Справа в тому, що, виходячи з негативних тенденцій в розвитку економіки держави, які характеризуються більшим поглибленням країни у рецесію ще з 2014 року та стрімким скороченням ВВП, економічна динаміка різко погіршилася за останні роки, і це показує недосконалість та вичерпаність чинників економічного зростання України. А їхньою основою та підґрунтям, насамперед, є використання застарілих ресурсо- та мало-енергоєфективні технологій та засобів виробництва, переважання сировинної бази в експорті та виробництві, загалом, та, авжеж, наймання низькокваліфікованих працівників. Таким чином і формується актуальність інвестицій для покращення ефективності промислового комплексу, що неодмінно сприяє відновленню економічного зростання України [1].

Для початку визначимося з поняттям інвестицій – це операція, що передбачає вкладення капіталу для подальшого його збільшення. Можна ще визначити інвестиції головною складовою формування мікро- та макроекономічних пропорцій, які визначають темпи економічного зростання. Вітчизняні промислові підприємства, навіть в період зростання українського промислового виробництва до 2008 року, не зазнавали належного обсягу фінансової підтримки, та на зараз вони втрачають свою конкурентоспроможність і ринки збуту продукції та й просто не можуть нормально існувати через брак інвестиційних коштів, що цілком необхідні для певної модернізації виробництва.

Отож, на наш погляд, для подальшого розгляду питання необхідно виділити основні проблеми забезпечення інвестування української промисловості, серед них:

- Несприятлива зовнішньоекономічна кон'юнктура ринку, зміни в соціально-економічному та політичному середовищі країни
- Невизначеність економічної стратегії
- Непрозорість інформаційної політики промислових підприємств, корупція та податкова система
- Нерозвиненість фондового ринку держави та брак зовнішніх і внутрішніх джерел фінансування
- Безприбутковість діяльності промислових підприємств через технологічну відсталість виробництва

Для розв'язання цього ряду проблем необхідне ефективне управління діяльністю промислових підприємств на основі модерних механізмів менеджменту інвестицій за допомогою застосування складових та інструментів стратегічного аналізу, планування. Неодмінно важливими та ефективними заходами можуть також бути оцінка та контроль- полягає у розрахунку стану ІПП (інвестиційної привабливості підприємства) та перевірці відповідності наявних значень плановим завданням з забезпечення ІПП, приведення законодавчих актів місцевого самоврядування до норм державної регуляторної політики та сприяння створенню сприятливих умов для іноземних інвесторів і відповідного підприємницького клімату загалом. На думку деяких дослідників, з якою я повністю згодна, для вирішення питання інвестування неодмінне регулювання системи оподаткування за видами економічної діяльності. Доведенням може слугувати статистична інформація, наведена у табл.1 [2].

Згідно з наведеними статистичними даними можна виділити стабільне зацікавлення розробленням кар'єрів, енергопостачанням, переробною та харчовою промисловістю. Та й в цей же час можна виявити цікавість до таких видів промисловості, промислового виробництва як виготовлення гумових, пластмасових виробів, деревообробки, металургійного виробництва та виробництва автотранспортних засобів. Таким чином, для підвищення рівня забезпечення фінансової підтримки промисловості необхідна зміна галузевої структури інвестицій на користь галузей, що визнані більш пріоритетними.

Таблиця 1

Капітальні інвестиції за типами діяльності промисловості за 2018-2019 рр., млн. грн [2]

Галузі економіки	Січень-грудень 2018р.	Січень-грудень 2019р.
Промисловість	179718,3	231849,5
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	52848,1	67747,2
Переробна промисловість	88854,4	103565,4
Виробництво харчових продуктів і тютюну	23088,9	31802,2
Виробництво паперу та виробів з деревини	6752,3	9522,0
Виробництво основних фармацевтичних продуктів	2397,9	2485,1
Виробництво гумових і пластмасових виробів	11319,3	10213,8
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів	25567,7	30488,4
Виробництво електронної та оптичної продукції	938,5	739,1
Виробництво автотранспортних засобів	5439,1	5262,4
Постачання електроенергії, газу	34962,8	56499,5

Отже, на основі вищевикладеного можна зробити висновок, що основна проблема низьких вкладень інвестицій у вітчизняну промисловість полягає у сукупності передумов галузевого/міжгалузевого характеру. Тому, введення наведеної вище комплексної системи заходів щодо розв'язання проблем системи інвестування промислового виробництва України дозволить активізувати інвестиційні процеси та підвищити ефективність управління ними.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Mezentseva O. O. (2011). International investment activity as a factor of increasing the competitiveness of metallurgical enterprises. *Bulletin of Sumy State University*, 3.
- [2] State Statistics Service of Ukraine (n.d.). *Publication of documents of the State Statistics Service of Ukraine*. Retrieved from https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2019/ibd/iki_pr/kipr_2019_u.htm

АНАЛІТИКА ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНСЬКОГО ІТ-АУТСОРСИНГУ

Гайдуцький І.П.

д.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Алтинпара А. О.

студент гр.УС-91мп, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

На сьогоднішній день Україна мало помітна на глобальному ІТ-ринку. Обсяг української сфери ІТ-аутсорсингу в загальному світовому обсязі становить менше 2% [1]. Одним з рішень є вихід на зовнішні ринки і створення для реалізації цієї мети державно приватного консорціуму на основі альянсу провідних університетів України та провідних ІТ-компаній, кластерів. Наприклад, співробітництво Київського ІТ-кластеру з КПІ ім. Ігоря Сікорського та АППАУ.

Світовий ринок аутсорсингових послуг зростає швидкими темпами, однак українські підприємства застосовують цей метод переважно в сфері інформаційних технологій (ІТ), ринок яких в Україні розвивається досить швидко. У лютому 2020 року Державна служба статистики України розкрила дані по експорту ІТ-послуг. У 2019 українські компанії надали за кордоном такі послуги на загальну суму 2,43 млрд долл. США, що на 15% більше, ніж роком раніше [2].

На інформаційні технології довелося близько 16% експорту всіх послуг з України (загальний показник склав 15,23 млрд долл. США). В Україні ІТ-сфера посідає третє місце по експортному потенціалу після агропромислового комплексу (АПК) і металургії, а обсяг ринку ІТ-послуг в Україні неухильно зростає [3] (Рис. 1).

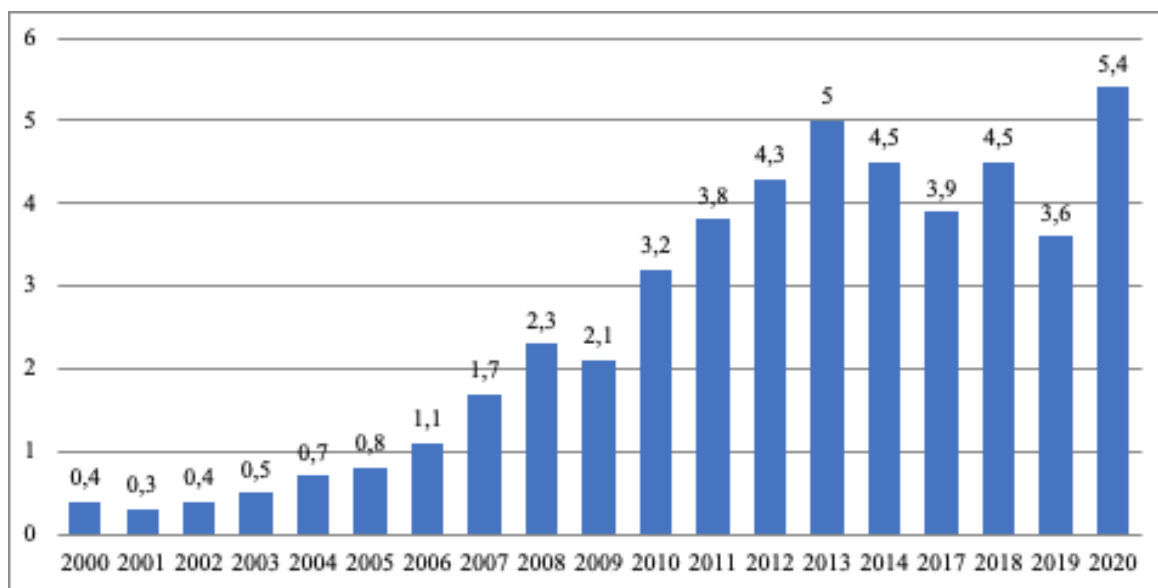


Рис. 1. Обсяг та прогноз ринку ІТ-послуг в Україні, 2000-2020 рр., млрд дол. [3]

Дані Рис.1 свідчать про те, що сфера інформаційних технологій має потенціал для збільшення обсягів виробництва навіть в кризових умовах. В Україні 2020 рік характеризувався роботою близько 190 000 ІТ-фахівців і понад 100 науково-дослідних (R & D) центрів, в тому числі Cisco, Oracle, Rakuten, Samsung. Більше половини науково-дослідних центрів сконцентровано в Києві; далі йдуть міста – Дніпро, Львів, Одеса, Харків і Вінниця.

Поряд з компаніями або асоціаціями, що спеціалізуються на ІТ-аутсорсингу, в Україні успішно функціонують ІТ-кластери, їх налічується одинадцять. Це регіональні об'єднання, які концентрують свою діяльність на допомозі компаніям і взаємодіють швидше з місцевою владою, ніж з владою на національному рівні [4].

Для активізації інноваційної діяльності пропонується застосувати наступні податкові пільги: знижки на прибуток в розмірі капіталовкладень в нове обладнання і будівництво, знижки з податку на прибуток в розмірі витрат на дослідно-конструкторські роботи, оподаткування прибутку за зниженими ставками, стимулювання дослідно-конструкторських робіт шляхом надання державних довгострокових кредитів для перспективних напрямків досліджень.

Просування іміджу України як інноваційного всесвітньо визнаного технологічного центру з високою доданою вартістю для глобальної цифрової економіки завдяки організації маркетингової кампанії за кордоном, а також комунікаційним заходам державних органів, торговельних аташе і дипломатів та додатковим заходам (міжнародні заходи, зустрічі B2B, заходи з налагодження контактів) допоможе підвищити значущість індустрії на глобальному рівні, полегшить доступ до ринку та покращить налагодження міцних міжнародних бізнес–контактів.

Важливим напрямком реалізації стратегії має стати створення умов та реалізація заходів для розвитку сприятливого інноваційного середовища, яке включає формування єдиної системи прийняття рішень і координації реалізації інноваційної політики, механізмів ефективної взаємодії всіх рівнів інноваційної системи країни. Система повинна забезпечити ефективність політики інноваційного розвитку та координацію всіх рівнів національної інноваційної системи на національному, галузевому та регіональному рівнях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] IG Internal Gate. (17.06.2015). IT-аутсорсинг України. <http://igate.com.ua/news/8199-it-autsorsing-v-ukraine-upal-na-52>
- [2] Zaxid News. (14.02.2019). Українські IT-компанії у 2019 році експортували за кордон послуг майже на 2,43 млрд доларів. <https://zaxid.net/news/>
- [3] Офіційний сайт Державної служби статистики України. (19.02.2019). Структура експорту-імпорту за видами послуг у 2018 році. https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2018/zd/ztp_kv/ztp_kv_u/ztp_kv_4k2018_u.html
- [4] Ain. (20.11.2015). Гід по IT-асоціаціям України. <https://ain.ua/2015/11/20/gid-po-it-associaciyam-ukrainy-infografika/>

СУЧАСНИЙ СТАН ФІНАНСУВАННЯ РАКЕТНО-КОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Галіцина О. В.

к. е. н., доцент

КНЕУ ім. Вадима Гетьмана

ORCID ID 0000-0003-0560-755X

Ткачук В. В.

студент гр. ІЕ-201, ІТЕ,

КНЕУ ім. Вадима Гетьмана

ORCID ID 0000-0003-1006-887X

В постіндустріальних країнах лівова частка економічного потенціалу припадає на сферу послуг, проте рушійною силою науково-технічної революції є саме промислова галузь. Однією з складових промислової галузі, є військово-промисловий комплекс. Його розвиненість є одним з показників вагомості держави на міжнародній арені та має особливу актуальність для країн, що беруть участь в збройних конфліктах.

Україна, як країна-спадкоємиця промислового потенціалу однієї з наддержав — Радянського Союзу, успадкувала не лише потужні машинобудівні комплекси, а й підприємства ракетно-космічної галузі [1]. Але протягом років незалежності цей потенціал був майже втрачений, що призвело, по-перше, до повної неготовності української армії захищати власну територіальну цілісність, по-друге, до втрати позицій в сфері космічних досліджень.

Україна протягом усіх років своєї незалежності вела політику роззброєння, тому фінансування військово-промислового комплексу в цілому, і ракетно-космічної галузі було вкрай обмежено.

Збільшення фінансування цієї галузі відбулося внаслідок посилення співпраці з країнами НАТО протягом 2015-2018 років [2], відсоток видатків бюджету на фінансування розвитку ракетно-космічної галузі склав майже 90% від загальних витрат на утримання Державного космічного агентства. (рис. 1) [3].

Результатом співпраці Держкосмосу та американської аерокосмічної та оборонної компанії «Orbital ATK Inc.» у 2018 році став, виведений на космічну орбіту, вантажний ракетноносій «Антарес», що був вироблений в Україні. Це є типовим втіленням глобалізаційних процесів у розвитку ракетно-космічної галузі України не лише в якості посилення оборонного потенціалу України, а й в якості високотехнологічного дороговартісного продукту [2].

Світова фінансово-економічна криза, посилена наслідками, що супроводжують пандемію коронавірусної хвороби COVID-19 не сприяє економічному зростанню нашої країни. Майже всі сфери життя суспільства позбавлені гідного фінансування. Суттєво знизилась видатки на Державне космічне агентство: в порівнянні з 2016 роком вони знизилась на 2,8 млрд. грн. (рис. 1)

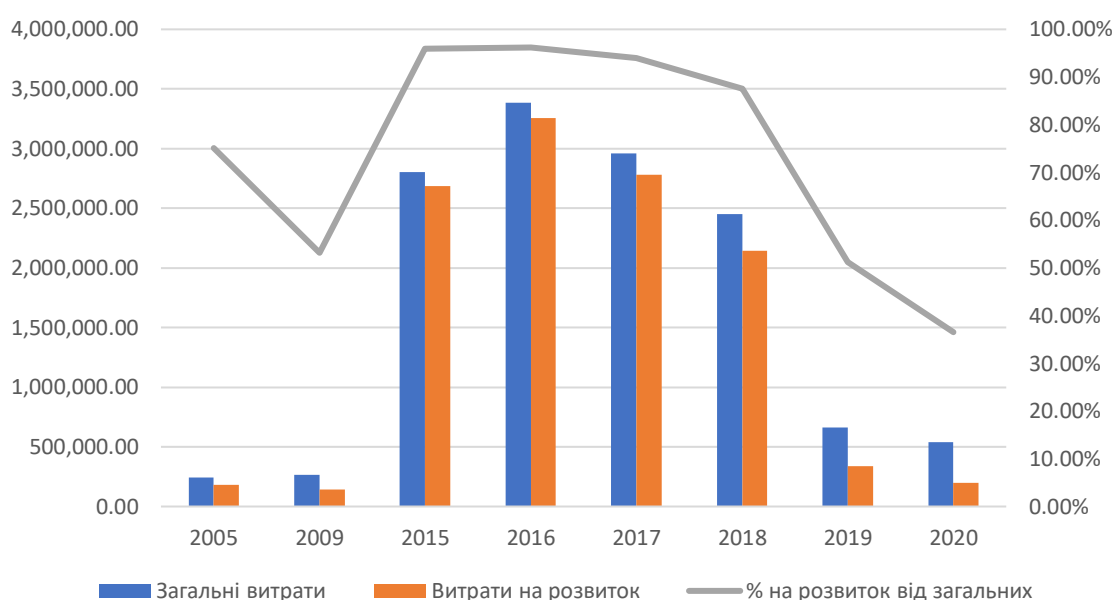


Рис. 1. Витрати на Державне космічне агентство згідно державних бюджетів 2005-2020 років, тис. грн [3]

Тим не менш, фінансування військово-промислового комплексу в цілому та ракетно-космічної галузі зокрема, повинно бути відновлено в повному обсязі. Це надасть Україні можливість посилити економічну міць, міць української армії, надасть можливість участі в міжнародних програмах співпраці в сфері космосу, що дозволить Україні отримати важелі впливу на міжнародній арені. Зокрема одним з пріоритетів світового розвитку ракетно-космічної галузі є розробка та запуск нових видів озброєнь, наприклад, телекомунікаційних та навігаційних супутників, що може забезпечити Україні й прибуток, й телекомунікаційну незалежність [4].

В іншому випадку, відсутність гідного фінансування військово-промисловий комплексу та його складової - ракетно-космічної галузі – залишать нашу країну серед держав перехідного типу економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] АВІАКОСМІЧНА ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ У НАДКРИТИЧНОМУ СТАНІ. (8 Червень 2020 р.). Отримано з Оборono-промисловий кур'єр: <https://cutt.ly/QhmZsHP>
- [2] У сфері космонавтики Україна активно співпрацює з 30 країнами. (12 Квітень 2019 р.). Отримано з Укрінформ: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2679544-u-sferi-kosmonavtiki-ukraina-aktivno-spivpracue-z-30-krainami-svitu.html>
- [3] Закони "Про Державний бюджет України" з 2005-2020 роки. (2004-2019). Отримано з Верховна Рада України: <https://zakon.rada.gov.ua/>
- [4] День космонавтики: досягнення та перспективи України в освоєнні космосу. (12 Квітень 2019 р.). Отримано з Слово і діло: <https://www.slovoidilo.ua/2019/04/12/infografika/nauka/den-kosmonavtyky-dosyahnennya-ta-perspektyvy-ukrayiny-osvoyenni-kosmosu>

РОЗВИТОК СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ПІДПРИЄМСТВА

Городнюк О. О.

студентка гр. ХД-71, ХТФ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-8636-2325

Сьогодні різниця між успішними компаніями та тими, що покидають ринок, полягає у вмілому управлінні персоналом та забезпеченні його належного розвитку. Аналіз досвіду успішних компаній показує, що в основу ефективного управління персоналом та забезпечення його належного розвитку покладено професійний відбір до залучення персоналу необхідної компетентності, політика забезпечення привабливості професійної діяльності та підтримки робочих місць і, найголовніше, – програми постійного професійного розвитку залучених кадрів.

Відтак, для підвищення ефективності підприємств національної економіки необхідна розробка та реалізація програм професійного розвитку персоналу, які повинні охоплювати процеси відбору кваліфікованого персоналу, його адаптації та безперервного підвищення професійної компетентності.

Програми професійного розвитку персоналу підприємства як цілеспрямований організований процес доцільно здійснювати систематично, за певним планом, під чітким керівництвом управлінського персоналу, залучених професійних фахівців для формування теоретичних знань, оволодіння практичними навичками та, врешті, підвищення продуктивності праці [1]. В організації програм професійного розвитку персоналу підприємства використовують навчання у виробничому процесі та поза виробничим процесом (таблиця 1). Сучасні програми професійного розвитку персоналу підприємства включають також:

- систематичну дослідницьку діяльність;

- навчально-ігрове моделювання реальних професійних ситуацій;
- комунікативно-діалогове спілкування, обмін думками, творчі професійні дискусії [3].

Таблиця 1

Методи організації програм професійного розвитку персоналу підприємства

Навчання у виробничому процесі	Навчання поза виробничим процесом
Наставництво – це традиційний метод закріплення нового співробітника за досвідченим фахівцем впродовж певного часу	Лекція – пасивний метод навчання, який передбачає виклад теоретичного матеріалу і практичного досвіду.
Ротація як метод самостійного навчання, полягає у тимчасову працю на певному робочому місці з подальшим переведенням працівника на іншу посаду, в інший підрозділ в межах підприємства для придбання нового досвіду	Розгляд (кейсів) – активний метод навчання під керівництвом досвідченого професійного інструктора, передбачає участь працівників у професійних дискусіях різних змодельованих ситуацій для формування способів поведінки, практичних виробничих навичок у розв’язанні конкретних професійних завдань.
Делегування – метод передачі частини функцій керівника підлеглому для набуття ним умінь розв’язання певних завдань. Використовується для оптимізації, вивільнення робочого часу керівника, для розв’язання більш актуальних завдань.	Ділова гра – активний метод навчання, який моделює реальну професійну діяльність працівників, сприяє формуванню альтернативних точок зору, залежно від поставленої перед ними мети.
Метод ускладнення виробничих завдань передбачає виконання складних професійних завдань під керівництвом професійних фахівців з поетапним нарощуванням їх складності. Заключним етапом методу є самостійне виконання всіх етапів завдання	Тренінг – це практична демонстрація інструктором або тренером сформованих вмінь у ході виконання конкретних виробничих завдань, коли працівник переймає практичні способи виконання завдань у ході професійної діяльності.
Інструктаж – це роз’яснення і демонстрація прийомів роботи безпосередньо на робочому місці	Самостійне навчання – це найбільш простий, однак ефективний вид навчання безпосередньо на робочому місці. Коли працівник самостійно обирає місце і вид навчання.

Аналіз зарубіжного досвіду розвитку програм професійного розвитку персоналу підприємства показує, що значної популярності набули такі методи навчання, як shadowing (відстеження, спостереження за роботою фахівців), buddying (дружнє співробітництво), «in-basket» (вправи по формуванню професійних або управлінських якостей), «secondment» (формування досвіду у процесі стажування в суміжних підрозділах або на інших підприємствах, який набувається під час спеціальних відряджень). Водночас, на підприємствах національної економіки домінують методи модульного навчання, наставництво, робочі групи, а інноваційні методи навчання, як секондмент, баддінг і шедоуінг не набули значного поширення. Зазначимо, що зарубіжні компанії рівномірно використовують практично всі методи навчання, тоді як національні компанії застосовують лише певні методи навчання [4].

Аналіз досвіду впровадження програм професійного розвитку персоналу підприємства в Україні показує, що вибір методу навчання залежить від категорії персоналу. Так, для управлінського персоналу частіше використовуються такі форми навчання, як кейси та семінари, а для професійної підготовки фахівців і виробничого персоналу частіше застосовують дистанційні методи навчання. Таким чином, успішна реалізація означених програм професійного розвитку персоналу підприємства сприятиме підвищенню продуктивності праці, випуску сучасної якісної продукції, конкурентоспроможності і продукції, і підприємства на внутрішньому та зовнішньому ринках. Водночас, особлива увага до професійного розвитку персоналу підприємства сприятиме поступальному розвитку національної економіки в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Sharapova, N. (2017), Vocational training as a factor of competitiveness. *Problems of Economics and Management*. 4(68). 60-65.
- [2] Savitskaya, V. (2016), Theoretical aspects of personnel training system. *Материалы Афанасьевских чтений*. 3(16). 84-92.
- [3] Kudryashov, V. (2017), Bases of formation of system for personnel training in an organization. *Juvenis scientia*. 2. 19-24.
- [4] Semina, A. (2016), Personnel training in the modern companies: challenges and new directions. *Moscow Economic Journal*. 3. 134-135.

АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ АВТОТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИРОБНИЧОЇ ФУНКЦІЇ КОББА-ДУГЛАСА

Дереш О. М.

студентка гр.Екк-32, ЕФ,
ЛНУ імені Івана Франка

Лапінкова А. О.

студентка гр.Екк-32, ЕФ,
ЛНУ імені Івана Франка

Старчевська І. М.

студентка гр.Екк-32, ЕФ,
ЛНУ імені Івана Франка

Дослідження та аналіз автомобілебудівної галузі України є актуальним питанням, адже одним з основних індикаторів формування в країні інноваційної системи є рівень розвитку важкої промисловості. Якщо в структурі виробництва та експорту країни частка машинобудівної продукції є переважаючою, то можна зробити висновок про достатньо високий рівень конкурентоспроможності економіки в цілому.

Одним з напрямків максимізації прибутку виробництва є застосування виробничих функцій, до найвідоміших з яких відноситься функція Кобба-Дугласа, що визначає залежність між обсягом виробництва, обсягами капіталу та витратами ресурсів праці. У загальному ця виробнича функція має такий вигляд [1]:

$$Y = a_0 K^{a_1} L^{a_2} \quad (1)$$

де Y – обсяг випуску продукції; K – обсяг основного капіталу що використовується; L – середньорічна чисельність працівників; a_0, a_1, a_2 – параметри моделі. Виробничу функцію Кобба-Дугласа для автотранспортної галузі України побудовано на основі статистичних даних про обсяги капітальних інвестицій, кількості зайнятих працівників та обсягів реалізованої продукції автотранспортної галузі України за 2010-2019 рр [2].

Проведемо дослідження виробничої функції Кобба-Дугласа для знаходження невідомих параметрів a_0, a_1, a_2 [3]. Для цього прологарифмуємо обидві частини рівняння виробничої функції (1):

$$\ln Y = \ln a_0 + a_1 \ln K + a_2 \ln L \quad (2)$$

Після цього проведемо наступні заміни: $Y_1 = \ln Y$; $X_1 = \ln K$; $X_2 = \ln L$; $a = \ln a_0$. Лінеаризовану функцію (1) можна представити таким чином:

$$Y_1 = a + a_1 X_1 + a_2 X_2 \quad (3)$$

За допомогою табличного процесора Microsoft Excel знайдено параметри a, a_1, a_2 функції (3). Тоді для даних вибірки її можна записати у вигляді:

$$Y_1 = -3,55 + 0,73X_1 + 1,29X_2 \quad (4)$$

Враховуючи здійснену заміну, виконаємо зворотне перетворення від змінної a до a_0 : $a_0 = e^a = e^{-3,55} = 0,03$. Таким чином, виробнича функція Кобба-Дугласа для автотранспортної галузі України має вигляд: $Y = 0,03K^{0,73}L^{1,29}$. Коефіцієнти виробничої функції Кобба-Дугласа a_1, a_2 можна інтерпретувати як еластичності випуску продукції за факторами виробництва [3]. Таким чином, збільшення витрат капіталу на 1% приводить до зростання випуску продукції на 0,73%, а зростання витрат праці на 1% приводить до зростання випуску продукції на 1,29%. Еластичність виробництва знаходимо за такою формулою: $E = a_1 + a_2 = 0,73 + 1,29 = 2,02$

Цей показник відображає те, що при зростанні витрат капіталу та праці на 1%, випуск продукції зросте на 2,02%, тобто виробнича функція для

автотранспортної галузі України є функцією із зростаючим доходом від розширення масштабу виробництва [1]. Проаналізуємо якість побудованої моделі за допомогою значень відношення детермінації та F -критерію Фішера [5]. Розраховане значення відношення детермінації $R^2=0,56$ свідчить про те, що 56% вихідних даних описується виробничою функцією. Кореляційне відношення: $R= 0,75$, що означає, що між змінними є сильний зв'язок. Після проведення експрес-діагностики моделі за допомогою критерія Фішера, можна зробити висновок, що побудована виробнича функція адекватно описує кореляційну залежність між досліджуваними змінними, оскільки при заданому рівні значущості $\alpha = 0,01$, $F^{em} = 4,51 > F^{kp} = 3,463$.

Результати проведеного дослідження відображають, що в Україні є значні перспективи розвитку автотранспортної галузі, оскільки функція Кобба-Дугласа для даної промисловості характеризується зростаючим ефектом масштабу виробництва, тобто темпи зростання обсягу випуску продукції перевищують темпи зростання обсягу залучених ресурсів. При цьому збільшення обсягу праці, що використовуються, забезпечують більший приріст виготовленої продукції, порівняно з капіталом. Також розвиток даної галузі сприятиме переходу від сировинної орієнтованості економіки України до переважання у структурі ВВП продукції із високою часткою доданої вартості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Вільчинська О. М., Паночишин Ю. М., Кушнір Т. О. (2016). Визначення можливостей застосування виробничої функції Кобба-Дугласа як інструменту управління виробничими ресурсами регіону. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки* №2(234).
- [2] Державна служба статистики України. (07.12.2020). <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- [3] Pavelescu, F. M. (2014). Methodological considerations regarding the estimated returns to scale in case of Cobb-Douglas production function. *Procedia Economics and Finance*, 8(0), 535-542.
- [4] Kleyn, J., Arashi, M., Bekker, A., & Millard, S. (2017). Preliminary testing of the Cobb–Douglas production function and related inferential issues. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, 46(1), 469-488.
- [5] Зомчак, Л., Негрей, М. (2018). Економетричне моделювання функціонування та розвитку аграрного сектору України: монографія. *Київ. Компрінт*. 256.

ПРОБЛЕМИ НАРОЩЕННЯ ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Дученко М.М.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-2893-4609

Гапончук А.Ю.

студент гр. ІК-71, ФІОТ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Успішний розвиток промисловості як в окремих регіонах, так і в цілому, забезпечує ріст економіки України. Аналізуючи інформацію з інтернет-ресурсу [1][2], можна сказати, що практика промислово розвинених країн свідчить про те, що навіть при обмеженості природних ресурсів можна мати високорозвинений економічний потенціал. Прикладом таких країн можуть слугувати: Японія, Люксембург, ОАЕ та інші[1].

Умовою якісного промислового зростання є оцінка промислового потенціалу як в цілому в країні та і в окремому регіоні, ступінь його використання, можливість та необхідність нарощення. Метою даного дослідження є знаходження рішення, яке зробить можливим визначити проблеми, що заважають розвитку підприємства, а отже стримують нарощення промислового потенціалу держави.

Слід зазначити, що промисловий потенціал містить ряд важливих складових (рис.1), а саме[2]: інноваційний, інфраструктурний, фінансовий, матеріально-технічний, трудовий та інвестиційний. Кожен з цих потенціалів в свою чергу містить певні ресурси: матеріально-технічні, сировинні, науково-дослідні, інвестиційні, інноваційні, інформаційні та трудові.

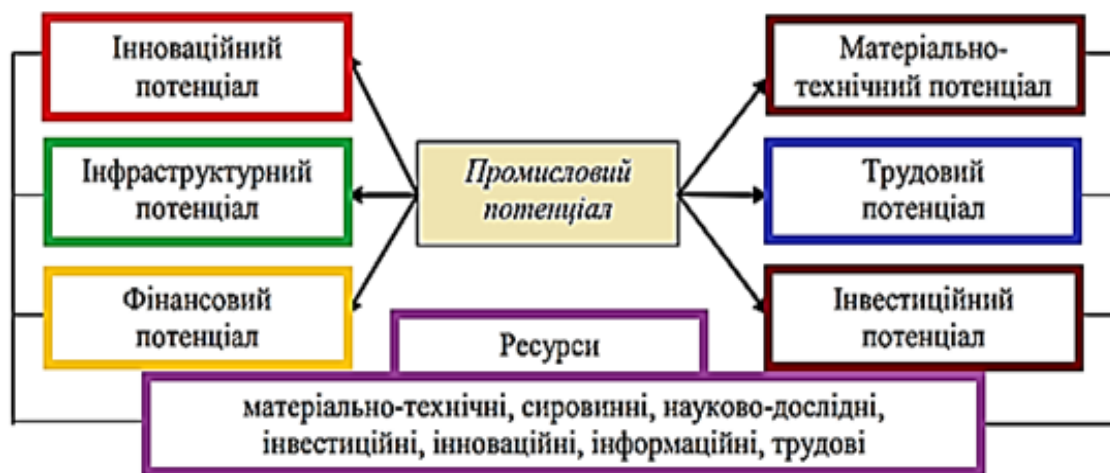


Рис. 1. Схема складових промислового потенціалу [1]

Формування промислового потенціалу залежить перш за все від стану та ефективного використання основних виробничих фондів. На основі даних з інтернет-ресурсу було з'ясовано [2][3], що промисловий потенціал України, збільшує вартість основних фондів, але в той же час збільшується рівень зношення основних виробничих фондів, тобто їх стан.

Наступною складовою є інноваційний потенціал, який також грає важливу роль, в умовах конкурентної боротьби на ринку і за мету має впровадження новітніх технологій, що забезпечить економію трудових, фінансових та ін. ресурсів.

Крім того, вагомими значенням для промислового потенціалу є розвинена транспортна інфраструктура. Потрібно більше приділяти увагу розвитку дорожньої мережі, підтримку існуючих автомобільних доріг, а також залізничних мереж.

Черговим компонентом є фінансовий потенціал, який безумовно відіграє ключову роль у формуванні промислового потенціалу, адже наявність фінансових ресурсів забезпечить збільшення прибутку, що дасть змогу реалізовувати оновлення усіх вищезазначених потенціалів та зростання того ж самого промислового потенціалу в країні.

Основними причинами, які стримують розвиток нарощення промислового потенціалу можна назвати [3]:

1. Повільне відновлення кредитування економіки;
2. Зниження державного фінансування внаслідок обмеженості бюджетних ресурсів (Ігнорування протягом тривалого часу на державному рівні проблем інвестиційної діяльності);
3. Значний ступень зношеності основних фондів;
4. Високий рівень тінізації економіки;
5. Неефективна система споживання природних ресурсів, велика енергоємність економіки України.

Дані проблеми потребують подальшого дослідження та вирішення. Одними з варіантів вирішення даних проблем є [3]:

1. Впровадження ефективної системи страхування інвестиційних ринків для збільшення припливу інвестицій у промисловість.
2. Відновлення банківського кредитування реального сектору.
3. Активізація кредитування реального сектору економіки з боку міжнародних фінансових організацій.
4. Запровадження заходів для поліпшення інвестиційного клімату та підняття інвестиційного іміджу України.
5. Всебічне сприяння розгортанню виробництва електричних машин, механічних пристроїв та автомобілів популярних марок на території України.
6. Надання державних гарантій для отримання міжнародних кредитів підприємствами промисловості, які мають позитивну кредитку історію, не допускали прострочень по кредитах та здійснювати соціальні зобов'язання у повному обсязі.
7. Нарощування експорту, насамперед високотехнологічного, освоєння нових ринків збуту, що дозволить зменшити залежність економіки від імпорту високотехнологічної продукції.
8. Надання державної фінансової підтримки промисловим підприємствам для здійснення наукових досліджень і розробок фінансування ними досліджень і розробок, пов'язаних з виробничою діяльністю.
9. Сприяння активізації наукових і науково-технічних робіт в кооперативному секторі на пріоритетних напрямках розвитку промисловості.
10. Розвиток системи фінансування та кредитування промислових підприємств України щодо придбання передових технологій.

Таким чином, можна зробити висновок, що промисловий потенціал це сукупна здатність галузей народного господарства виробляти промислову, сільськогосподарську продукцію, здійснювати капітальне будівництво, перевозити вантажі, надавати послуги населенню та все інше, що дасть змогу зростанню економіки України та інших галузей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Топ-19 економічно-розвинених країн світу. (2016). Uteka.ua <https://uteka.ua/ua/publication/news-14-delovye-novosti-36-top-19-ekonomicheskii-razvityx-stran-mira>
- [2] Петренко Н.О. (2018) Формування промислового потенціалу України: регіональний аналіз. Економіка та держава, №11, 32-38 с. http://www.economy.in.ua/pdf/11_2018/8.pdf.
- [3] Круглий стіл "Розвиток промислового потенціалу України в процесі післякризового відновлення".(2010). Офіційний сайт національного інституту стратегічних досліджень. <https://niss.gov.ua/news/novini-nisd/krugliy-stil-rozvitok-promislovogo-potencialu-ukraini-v-procesi-pislyakrizovogo>

ПРОБЛЕМАТИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УПРАВЛІННІ БІЗНЕС-ПРОЕКТАМИ

Кавтиш О.П.

к.е.н., доцент

КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-4304-5220

Солосіч О.С.

УЕ-01мп, ФММ

КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-0057-463X

Місяйло О.В.

УЕ-01мп, ФММ

КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0001-7536-6638

На сьогоднішній день використання технологій проектного управління є вкрай актуальною практикою, яка знайшла своє широке втілення як у процесі впровадження проектних заходів виробничо-технічного, організаційного, маркетингового, інвестиційного характеру, так і відносно реалізації інноваційних та стартап-проектів. Перш за все, дані зміни пояснюються значним прискоренням та посиленням впливу конкурентних факторів на економічну поведінку підприємницьких суб'єктів, що сформувало необхідність у конкретному інструменті, який дозволив би забезпечити планованість, послідовність та керованість процесів реалізації змін (якщо проект реалізується на підприємстві) або комерціалізації інновацій (якщо мова йде про стартап-проект). Таким інструментом, власне, і виступив проектний підхід, який наразі представлений потужною теоретико-методологічною базою наукових та прикладних розробок у даному напрямі. Однак, враховуючи поточний стан глобальної та

національних економічних систем, що характеризуються високою мірою невизначеності, суперечності та нестабільності, які лише поглиблюються наявністю загроз пандемічного характеру. Зокрема, мають місце процеси інтенсифікації конкурентних відносин та появи ряду рестрикційних норм, викликаних обставинами непереборної сили, що в свою чергу, виводить на перший план безпекову проблематику не лише забезпечення ефективного управління та реалізації проєктів, а й стабільного функціонування господарських структур в цілому.

В даному випадку, розгляд безпекових проблем є актуальним для більшості проєктів незалежно від їх методологічної або функціональної приналежності. Таким чином, логічно припустити, що, уникаючи ключових помилок в здійсненні проєктної діяльності, можна забезпечити сприятливе середовище для виконання проєкту, а також підвищити шанси отримати вигоду за підсумком робіт [1].

Узагальнимо основні проблеми забезпечення економічної безпеки, які мають місце на різних стадіях процесу проєктного управління, а саме:

- наявність суттєвих недоліків ресурсного планування у частині основних ресурсних елементів реалізації проєкту, таких як: час (розбіжності, неузгодженість процесів, невідповідність встановлених термінів виконання реальним і т.д.), фінансове забезпечення (відсутність досвіду налагодження процесу бюджетування, суттєвий обсяг непродуктивних, позапланових або неконтрольованих витрат і т.д.), кадрове забезпечення (ступінь компетентності комплектуваних команд, питання міжособистісної комунікації та внутрішньо- та міжгрупової активності і т.д.);
- наявність суперечностей в узгодженні функціональних зв'язків проєкту в системі загальної стратегії управління підприємством, що спричиняє виникнення організаційних та інформаційних обмежень щодо успішної реалізації проєкту та розуміння його впливу на інші складові і напрями діяльності підприємства;
- слабкість системи моніторингу ефективності проєктного менеджменту, що обмежує можливості до вчасного виявлення та елімінації загроз;

- відсутність належних професійно-кваліфікаційних якостей членів проектної команди, що значним чином позначається на продуктивності та можливостях своєчасної реалізації усіх стадій проекту;
- неузгодженість часового та бюджетного планування, що потенційно слугує причиною виникнення тимчасових дефіцитів у фінансуванні проекту;
- відсутність повноцінної аналітичної проробки альтернативних варіантів реалізації проекту та окремих проектних рішень, що підмінює собою принципи економічної обґрунтованості – ситуативністю та інтуїтивністю прийнятих управлінських рішень, тим самим породжуючи додаткові ризики;
- відсутність або низька ефективність налагодженої професійної комунікації між командою та основними стейкхолдерами проекту;
- відсутність організаційних елементів корпоративної інфраструктури щодо процесу ініціації та подальшої реалізації проекту;
- відсутність цільової керованості проекту, дискредитація проектного підходу як інструмента управління, шляхом свідомої або несвідомої формалізації його базових принципів та процедур.

Отже, представлений перелік ключових безпекових проблем з якими стикаються проектні команди є актуальним як в період загострення кризових явищ, так і за умов стабільної ринкової кон'юнктури, що потребує їх детального відслідковування та вчасного попередження. Таким інструментом, власне, і виступив проектний підхід, який наразі представлений потужною теоретико-методологічною базою наукових та прикладних розробок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Khalyapin, A., Alekseev, V., Alekseeva, M., Boyko, V. (2018) Principles of successful project management. Elektronnyj nauchnyj zhurnal «Vektor ekonomiki». 11. http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2018/11/economicsmanagement/Khalyapin_Alekseev_Alekseeva_Boyko.pdf

АНАЛІЗ СТАНУ ПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

Колєдіна К.О.

к.е.н., доцент кафедри фінансів та кредиту
Харківський національний університет будівництва та архітектури
ORCID ID 0000-0002-3928-8684

Інноваційність є визначальною характеристикою сучасних науково-технічних, виробничих, соціально-економічних та усіх суспільних процесів. Від оволодіння інноваційними механізмами розвитку залежить доля України: чи рухатиметься вона в напрямі входження до числа розвинених країн, чи залишиться стагнуючою країною на узбіччі науково-технічного і соціального прогресу. Це пов'язано з загальними закономірностями суспільного розвитку, згідно з якими у світі відбувається перехід від переважно відтворювального до інноваційного типу розвитку [1, с.5]. Особливо важлива роль у такому переході відведена галузі промислового виробництва, оскільки саме промисловість є генератором науково-технічного прогресу та інновацій, слугує вагомим фактором глобальної конкурентоспроможності національних економік і «драйвером» економічного зростання.

У ХХ столітті Україна сформувала розвинутий індустріальний комплекс, який і нині становить високу частку у структурі економіки, охоплюючи всі види виробництва промислової продукції. Проте деіндустріалізаційні процеси, які були започатковані трансформаційною кризою 1992–1994 рр. та тривають досі, призвели до руйнації значної частини виробничого потенціалу України та особливо його високотехнологічної складової. Значною мірою це було зумовлено розривом коопераційних зв'язків з іншими республіками СРСР за відсутності повного циклу виробництва у межах України.

Промисловість в Україні – одна з провідних галузей економіки, яка є базою науково-технічної модернізації, економічного зростання та соціального прогресу суспільства. Однак промислові потужності, які діють сьогодні в Україні, не відповідають світовим вимогам інноваційного розвитку [2,

с. 12]. За останні три роки спад виробництва сягнув 21,8%, зокрема внаслідок воєнних дій на сході країни та зниження рівня присутності української продукції на традиційних ринках. Частка промисловості у валовій доданій вартості скоротилася з 25,7% у 2010 році до 21,7% у 2018 році. Наразі у структурі промислового виробництва переважають сировинні виробництва третього та четвертого технологічних укладів, залежні від кон'юктурних циклів на світових ринках, на які припадає 58% і 38% продукції відповідно. На п'ятий технологічний уклад припадає лише 4% продукції, виробництво товарів шостого технологічного укладу практично відсутнє (0,1%). Частка промислових підприємств, що займаються інноваційною діяльністю, є вкрай низькою –16,4 % за результатами 2019 року. Частка реалізованої ними інноваційної продукції не перевищує 1% та дорівнює 0,7%. В абсолютному вимірі показники на порядок нижчі, ніж в економічно розвинених країнах. Частка експорту промислової продукції у валовому внутрішньому продукті становить близько 40%, однак значну частину в його структурі займає сировина [3].

До основних проблем в цій сфері можна віднести такі: критичний стан показника зношеності основних засобів промислових підприємств; використання непрогресивних технологій, які не відповідають сучасним умовам господарювання; низький рівень ресурсо- та енергозбереження виробництва; відстала промислова інфраструктура, що потребує значного розвитку та вдосконалення тощо. Частка переробної промисловості у структурі ВДВ за I-IV квартал 2018 року становила 12,4%, у той час як для групи країн ЄС-27 цей показник знаходиться на рівні 15,2%. Частка виробництв із використанням високих та середньовисоких технологій у структурі ВДВ промисловості становить лише 19,1% проти 38,6% у країнах ЄС [4]. Це є свідченням надто низького рівня використання новітніх технологій та їх упровадження у виробничі процеси. В умовах обмеженості фінансових ресурсів сформувався низький рівень наукоємності ВВП України. Частка обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП поступово зменшувалася і досягла 0,48% у 2019 році (у середньому в країнах Європейського союзу (28 країн) – 2%). Стримуючим чинником для трансферу технологій та залучення інвестицій у високотехнологічні галузі є недосконалість сфери захисту об'єктів інтелектуальної власності та їх введення у господарський обіг.

Так, в умовах поширення п'ятого (з 2010 року – кінець фази швидкого зростання) та переходу розвинених країн до шостого технологічного циклу (з 2018 року – період широкого розповсюдження) збереження такої структури промисловості й експорту, рівня фінансування наукових і науково-технічних робіт обумовлюватиме безнадійне відставання розвитку України.

Таким чином, в процесі трансформаційних змін, що відбувались в країні, та на фоні фінансової та енергетичної криз, а також затяжного геополітичного конфлікту, що суттєво вплинули на розвиток вітчизняної економіки, Україна не змогла примножити свій промисловий потенціал. В 2019 році ситуація в сфері економічної активності дещо змінилась, однак дані зміни були незначними. Тому, сучасні українські реалії потребують розробки та реалізації дієвих інституційних і структурних реформ, які б носили системний та послідовний характер, а також запуск масштабних технологічних перетворень з повсюдною реалізацією інновацій в усі галузі економіки, що дозволить в майбутньому забезпечити зростання ВВП країни. Досягнення поставленої цілі можливе лише шляхом створення та розвитку високотехнологічних конкурентоздатних виробництв в сфері промисловості, оскільки саме промислові підприємства є рушійною силою економіки країни та можуть забезпечити досягнення нею технологічного прориву з інтенсивним створенням, реалізацією та дифузією інновацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Інноваційна Україна 2020: національна доповідь (2015) / за заг. ред. В.М. Гейця та ін. Київ: НАН України 336 с.
- [2] Амоша О.І., Антонюк В.П., Новікова О.Ф. (2012). Сталий розвиток промислового регіону: соціальні аспекти: монографія / Донецьк: Ін-т економіки пром-сті НАН України. 534 с.
- [3] Наукова та інноваційна діяльність в Україні (2019): стат. зб. Київ: Інформаційно-видавничий центр Держстату України. 108 с. <http://ukrstat.gov.ua>.
- [4] Офіційний портал Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (28.11.2020). Частка виробництв із використанням високих та середньовисоких технологій у структурі ВДВ. http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=docs_project

ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Кормщикова О. О.

студентка гр.УП-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Сучасну кризу, яку спричинила пандемія COVID-19, Світовий банк визнав однією з найгірших за останні 80 років. Він зазначав, що є неминучим економічне падіння більшості держав світу [1]. Це обумовлюється тим, що їх устрій був не готовий до наслідків, які виникли у зв'язку з новою загрозою й продовжують виникати досі.

Українська економіка також відчуває на собі вплив коронакризи. До кінця 2020 року прогнозовано мінімальне падіння ВВП на 4,2%, а без впровадження антикризових заходів воно може досягти до 8% [2]. Проте у 2021 році Світовий банк передбачає помірне відновлення ситуації та 1,5% росту ВВП. Але критично необхідною є економічна стабільність всередині нашої держави та підтримка підприємницької діяльності [1].

Наразі карантинні заходи, які впроваджуються в Україні з метою захисту здоров'я громадян, є руйнівними для економіки, адже унеможливлюють повноцінну роботу підприємств. Результатом цього є збитки, які ставлять під загрозу подальшу діяльність та розвиток бізнесу. Тому державний уряд спрямовує свою діяльність на розробку та поступове прийняття законопроектів задля підтримки підприємницької ланки населення.

Розуміючи слабкі місця державної політики стосовно бізнесу в умовах карантину, можна більш адресно розробити та реалізувати різноманітні заходи з метою його підтримки. Зокрема, можна виділити три найпоширеніші напрямки:

- вирішення питань з приводу орендної плати за приміщення;
- підтримка підприємців-платників податків;

- регулювання процесу надання кредитів.

Перша проблема стосується переважно малих та середніх підприємств, які повинні вимушено простоювати. Особливо це було актуально у період нещодавнього карантину вихідного дня, коли упродовж суботи та неділі заборонялося приймати відвідувачів у закладах громадського харчування (бари, кафе, ресторани), припинялася діяльність спортивних залів, фітнес-центрів, басейнів, ТРЦ та закладів культури, розважальної сфери. Незважаючи на те що в таких умовах вони несуть великі збитки, оренда має бути виплачена. Це питання вже почало вирішуватися шляхом внесення змін у частину другу статті 14 Закону України "Про торгово-промислові палати в Україні", де визнано карантин форс-мажором. Таке рішення засвідчує неспроможність виконання зобов'язання щодо виплати орендної плати у зв'язку з невідворотними та надзвичайними обставинами [3].

Також посилюється необхідність соціальної підтримки власників підприємств та їх робітників у зв'язку з карантинними обмеженнями. Найактуальнішим з приводу цього є рішення Кабінету Міністрів щодо виплат фізичним особам-підприємцям допомоги на дітей. Передбачається надання фінансової допомоги у розмірі 2 тис. грн на кожну дитину [4].

Інший шлях підтримки був анонсований 24 листопада 2020 року у відеоповідомленні Президента України Володимира Зеленського. Він полягає у реєстрації законопроектів, які передбачатимуть отримання фізичними особами-підприємцями та найманими робітниками матеріальної допомоги у розмірі до 8 тис. грн на одного працівника [5].

Стосовно кредитної ситуації, то у вересні 2020 року Верховна рада прийняла законопроект про надання державних гарантій на портфельній основі по кредитах. Ця підтримка передбачена для мікро-, малого та середнього підприємництва. За мету вона має здешевлення позики та полягає у забезпеченні державою часткового виконання боргових зобов'язань (до 80% від загальної суми) за портфелем кредитів банків-кредиторів [6].

Загалом, за офіційними даними на кінець 2019 року в Україні кількість малих, середніх та великих підприємств становила 380 тис. одиниць [7]. Тому відображення впливу карантинних обмежень на економіку є просто неминучим. З метою того, щоб цей процес не зруйнував її та не поглиблювалося загальне кризове становище в державі, уряд постійно слідкує за наслідками таких карантинних обмежень для діяльності підприємств та розробляє законопроекти з питань стимулювання їх розвитку. Звертаючи увагу на нововведення та доповнення законів (у тому числі Закон "Про Державний бюджет України на 2020 рік", Закон "Про торгово-промислові палати в Україні"), можна зробити висновок, що дії держави вже починають спрямовуватись на підтримку підприємців. Проте головним завданням залишається знаходження шляхів ефективного поєднання цих змін із проведенням необхідних заходів для захисту здоров'я громадян.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Світовий Банк (осінь 2020). Доповідь про економіку Європи та Центральної Азії: COVID-19 і людський капітал.
- [2] Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (серпень 2020 р.). Консенсус-прогноз: УКРАЇНА: вплив COVID-19 на економіку і суспільство.
- [3] Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19): Закон України від 17.03.2020.
- [4] Деякі питання соціальної підтримки сімей з дітьми: Постанова від 22.04.2020.
- [5] Канал 24. "Радий повернутись, – Зеленський вкотре звернувся до українців" [Електронний ресурс] / YouTube – 24.11.20 – Режим доступу до ресурсу: https://www.youtube.com/watch?v=Jzt-2wtaSk&list=WL&index=2&t=303s&ab_channel=24%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB
- [6] Про внесення змін до Закону України "Про Державний бюджет України на 2020 рік" щодо надання державних гарантій на портфельній основі та впровадження фінансово-кредитних механізмів забезпечення громадян України житлом: Закон України від 03.09.2020.
- [7] Держстат України. Кількість підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства у 2019 році [Електронний ресурс] / Держстат України. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/fin/kp_ed/kp_ed_u/kp_ed_u_2019.htm

ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ, ЯК ОДИН ІЗ СТРАТЕГІЧНИХ ОРІЄНТИРІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Костюк А.В.

студент гр.УП-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

На сьогодні умови розвитку світового господарства, зростання конкуренції означають необхідність удосконалення стратегічних напрямків розвитку підприємства до нових умов ведення бізнесу. У часи сучасної глобалізації, під впливом світових господарських закономірностей та довготривалої економічної кризи проходить процес зміни форм господарювання, перерозподіл власності та пошук найефективніших передумов існування бізнесу [1].

Щоб визначити необхідні цілі діяльності підприємства потрібно, чітко зрозуміти необхідність та призначення стратегічного управління підприємством, тому що саме воно виявляється надзвичайно важливим засобом захисту від необґрунтованості багаточисельних внутрішньогосподарських та зовнішніх перетворень, дієвим інструментом створення передумов для виживання в умовах глобалізації та конкуренції. Основними стратегічними орієнтирами визначають [1]:

- використання збалансованих наявних ресурсів та максимально залученого потенціалу підприємства до реалізації стратегічних і тактичних завдань розвитку;
- виокремлення значущих переваг підприємства для формування корпоративної культури бізнесу;
- створення відповідного рівня соціальної відповідальності у підтримку вже досягнутого стану репутації підприємств;
- змістовне усвідомлення визначених економічних, техніко-технологічних, соціальних, маркетингових та інших перетворень.

Розглянемо збалансоване використання наявних ресурсів, як один із стратегічних орієнтирів розвитку підприємства, на прикладі фінансових ресурсів. В першу чергу, з'ясуємо, що таке фінансові ресурси. Фінансові ресурси — це кошти, що перебувають у розпорядженні підприємств і призначені для виконання ними певних фінансових зобов'язань [2]. Проаналізувавши дані сайту державної статистики України за останні 5 років, було помічено, що загальна кількість фінансових ресурсів, які знаходяться на балансі підприємств, зростає [3]. Так, на початку 2016 року вона становила 5,7 млрд грн. на 1,86 млн підприємств, а вже на початку 2019 року – 10,8 млрд грн. на 1,94 млн підприємств. Через це в їхніх керівників постає питання, як правильно сформувати стратегії використання цього важливого ресурсу для функціонування підприємства [3].

Формування стратегій збалансованого використання фінансових ресурсів керується такими основними принципами [4]:

- обґрунтована реалізація стратегій управління фінансовими ресурсами в нових ринкових умовах;
- забезпечення довготривалої стійкості фінансових стосунків підприємств, задля досягнення безпеки підприємств;
- сприяння реалізації функцій антикризового управління, спрямованого на фінансову стійкість підприємства.

Отже, можна сказати, що для ефективної не тільки господарської, але й фінансової діяльності підприємства в цілому, кожний суб'єкт господарювання повинен сформувати власну стратегію управління фінансами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Довбня, С. Б. (2011). Стратегія підприємства.
- [2] Вікіпедія: вільна енциклопедія (06.02.2019). Фінансові ресурси. https://uk.wikipedia.org/wiki/Фінансові_ресурси (27.11.2020)
- [3] Державна служба статистики України. Показники балансу підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства (2013-2018). <http://www.ukrstat.gov.ua> (27.11.2020)
- [4] Зятковський, І.В. (2002). Фінанси підприємств.

РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК МЕТОД УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ АНТИКРИЗОВОЮ СТРАТЕГІЄЮ ПАТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

Кривда О. В.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-4398-6298

Агапова А. І.

студент гр.УЕ-91мп, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-6299-9986

Сучасна література в області теорії і практики корпоративного управління, зокрема ризик-менеджменту, приділяє недостатню увагу питанням оцінки її ефективності. Крім того, думки експертів про поняття та оцінки ефективності розходяться.

Антикризове управління завжди пов'язане з ризиком. Це обумовлено як багатофакторною динамікою об'єкта управління і його зовнішнім оточенням, так і роллю людського чинника в процесі управління. Антикризовий менеджмент в значній частині розв'язуваних проблем є ризиковим. У кризових ситуаціях виникає безліч ризиків, різноманітних за змістом, джерелами прояву, величиною ймовірності і розміром можливих втрат і негативних наслідків для підприємства, а іноді і економіки в цілому. Все це зумовлює потребу створення в системі антикризового управління методик управління ризиком.

На ПАТ «Укрзалізниця» можна визначити ряд внутрішніх та зовнішніх ризиків, які негативно впливають на ефективність антикризового управління та розвиває поглиблення фінансової кризи. Перелік ризиків на ПАТ «Укрзалізниця» представлений в табл. 1.

Таблиця 1

Зовнішні та внутрішні ризики в системі управління ризиками ПАТ «Укрзалізниця»

Зовнішні ризики	Внутрішні ризики
<ul style="list-style-type: none"> - динамічне падіння загального попиту на високодохідні транзитні перевезення - нестабільність економіки; - відсутність національних виробників тягового рухомого складу; - неефективний механізм тарифоутворення в умовах високої інфляції та знецінення національної валюти; - політична невизначеність та зміни пріоритетів розвитку, зокрема прийняття нормативних актів, які суперечать визначеному раніше (наприклад, зменшення в 2018 році податку на землю з подальшим скасуванням); - великий обсяг соціальних зобов'язань (наприклад, здійснення збиткових пасажирських перевезень) за відсутності державної підтримки; - збільшення конкурентних переваг перевезень автомобільним, річковим та авіаційним транспортом; - втручання політичних, а не економічних, інтересів при розгляді питання оптимізації залізничної інфраструктури; - фактично монопольне становище деяких постачальників продукції, яка використовується залізницею. 	<ul style="list-style-type: none"> - високий рівень зношеності основних фондів та недостатній рівень інвестицій у минулому; - значне боргове навантаження; - відсутність можливості залучення приватних інвестицій через законодавчі обмеження, високі політичні та фінансово-економічні ризики; - наміри відкриття вільного доступу до залізничної інфраструктури без ретельного, справедливого та послідовного планування та запровадження тарифної системи для такого доступу і дерегуляції локомотивної складової тарифу; - незадовільний рівень енергоефективності; - значний рівень необґрунтованих соціальних очікувань; - значна кількість адміністративного та іншого персоналу; - відтік персоналу у зв'язку зі збільшенням можливе працевлаштування у странах ЄС; - велика соціальна чутливість відносно заходів з оптимізації штату та підвищення продуктивності праці; - відсутність механізмів реалізації непрофільних активів.

Система управління ризиками – надійний інструмент контролю досягнення поставлених перед підприємством цілей. Вона передбачає виявлення та попередження можливих ризиків, мінімізацію наслідків у разі їх виникнення, планування заходів зі зменшення ризиків, аналіз ефективності реалізованих заходів, вироблення механізмів контролю. При цьому дуже важливим є максимальне охоплення всіх видів ризиків.

Основні цілі системи управління ризиками ПАТ «Укрзалізниця» можна визначити наступні:

- забезпечення сталого розвитку підприємства в рамках реалізації Стратегії ПАТ «Укрзалізниця»;
- збереження фінансової надійності, підвищення ефективності роботи підприємства, своєчасна адаптація підприємства до змін у внутрішньому і зовнішньому середовищі;
- підвищення ефективності стратегічного планування з урахуванням та попередженням можливих ризиків [1].

В умовах впливу різноманітних зовнішніх та внутрішніх факторів ризиків використовуються різні способи їх зниження. Можливе виникнення ризиків необхідно постійно контролювати та докладати максимум зусиль для їх нейтралізації. Для цього застосовуються методи управління ризиками. Кожен з методів пропонує конкретні шляхи вирішення для «ризикових» ситуацій.

Методи, які застосовуються ПАТ «Укрзалізниця» управління ризиками:

- Метод ухиляння (уникнення) від ризиків: відмова від кроків, реалізація яких може призвести до появи негативних наслідків, серед них відмова від ненадійних партнерів, ризикованих проєктів, господарських ризиків, звільнення некомпетентних працівників та ін.;
- Метод зниження (скорочення) ризиків: розробка заходів з контролю та зниження негативних наслідків ризиків, серед них диференціація, дублювання важливих об'єктів, що підлягають ризику та ін.;
- Метод передачі ризиків: передача відповідальності за ризик на інші суб'єкти, зокрема страхування, аутсорсинг та ін.;
- Метод прийняття ризиків на себе: готовність покрити можливі збитки власним коштом;
- Метод локалізації ризиків: використовується тоді, коли вдається чітко й конкретно виявити джерела ризику [2].

Отже, виходячи з вищезазначеного можна зробити висновок, що ризики мають великий вплив на ефективність антикризового управління

підприємствами. Через велику кількість вищезазначених зовнішніх та внутрішніх ризиків на ПАТ «Укрзалізниця» існує реальна потреба в розробці комплексних дієвих заходів для їх мінімізації та усунення. Нами пропонується розробити систему управління ризиками в рамках загального антикризового управління ПАТ «Укрзалізниця». Він передбачає створення в системі антикризового управління підрозділів управління ризиком із залученням кваліфікованих фахівців (ризик-менеджерів), а також розрахунок витрат, пов'язаних із їх залученням та, як наслідок, результативність ризик-менеджменту. Таким чином, на ПАТ «Укрзалізниця» підвищиться ефективність антикризових заходів та фінансово-економічний стан.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Стратегія ПАТ «Укрзалізниця» на 2019-2023 роки (02.02.2019). *Офіційний сайт ПАТ «Укрзалізниця»*. <https://www.uz.gov.ua>
- [2] Інтегрований звіт ПАТ «Укрзалізниця» (30.12.2017). <https://pbcc.com.ua/download/uz-2017.pdf>

КРИТИЧНІ ФАКТОРИ УСПІХУ В БІЗНЕС ПРОЕКТУВАННІ

Лазарєва С.Ф.

к.е.н., доцент,
професор кафедри КМІБ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0003-2975-2022

Нужна М. Є.

студентка, гр. ІШІ-602, ІТЕ,
КНЕУ ім. Вадима Гетьмана

Хоча методика ключових факторів успіху (КФУ) була розроблена Роном Денієлом ще в 1961 р, з тих пір вона не втратила своєї привабливості для бізнесу і на сьогоднішній день. Також це стосується бізнес проектування та проектування в ІТ сфері. Останнім часом використання (КФУ) стало однією з активно обговорюваних управлінських проблем. Проектування – це процес створення проекту, прототипу майбутнього об'єкта, стану та способів його виготовлення. Бізнес-проектування – це діяльність підприємства щодо розробки та реалізації бізнес-проекту.

Критичні фактори успіху. Для того щоб оцінити правильність стратегії у проектування використовується критичний фактор успіху. Критичний фактор успіху (КФУ) – це термін управління елементом, який необхідний організації чи проекту для досягнення своєї мети та кінцевого результату розвитку.

Для позначення ключових факторів успіху часто використовується ряд синонімічних виразів. Найбільш вживаними є назви: “критичні фактори успіху”, “фактори переваги”, “мінімальні фактори”, “ключові показники”, “ключові фактори результативності”, “ключові фактори конкурентоспроможності”, “життєво важливі точки” тощо.

КФУ є критичним фактором або діяльністю, необхідною для забезпечення успіху компанії або організації. Цей термін спочатку використовувався у світі аналізу даних та бізнес-аналізу, а сьогодні уже майже у всіх галузях. Наприклад, КФУ для успішного проекту в галузі інформаційних технологій - це залучення користувачів [1].

Критичні фактори успіху не слід плутати з критеріями успіху. Останні є результатами проекту або досягненнями організації, необхідними для того, щоб вважати проект успішним або організацію успішною. Критерії успіху визначаються з цілями та можуть бути визначені кількісно за допомогою ключових показників ефективності (КПЕ). Існує багато інструментів, які допоможуть реалізувати КФУ, такі як Canvas, які допоможуть досягти бізнес-моделі або просто поставити мету.

Найважливіші фактори успіху, важливі для бізнесу. Визначення КФУ є важливим, оскільки це дозволяє фірмам зосередити свої зусилля на розбудові своїх можливостей для досягнення найважливіших факторів успіху або навіть дозволити фірмам вирішити, чи є у них здатність вибудовувати вимоги, необхідні для задоволення критичних факторів успіху [2].

Проблема вибору відповідних КФУ виявляється відразу. Прихильність керівництва є очевидним вибором, але суперечить тому, що дізнаємось у дослідженнях з управління, що такий фактор, як "розширення можливостей співробітників", був би досить важливим для багатьох різних секторів бізнесу, тоді як фактори, які повинні це доповнювати - спілкування та робота в команді - взагалі не вважаються дуже важливими, і повністю ігноруються бізнесом сфери послуг [3],[4].

Кроки для досягнення ключових факторів успіху. Компанія повинна усвідомлювати, що дуже важливо об'єднати команду, яка буде працювати з КФУ, і потрібно, щоб співробітники подавали свої ідеї або надавали відгуки.

- Навички. Лідера потрібно навчити і підготувати, щоб поставити компанію в лінію успіху.

- Спілкування. Компанії потрібно об'єднати всі штати, всі висловлюючи думки щодо того, що може бути краще для досягнення своєї мети.
- Планування. Для використання КФУ потрібно все запланувати, як це робитимуть співробітники та чому.
- Командна робота.
- Процес. Бізнес-процес або бізнес-метод - це сукупність пов'язаних, структурованих видів діяльності чи завдань людей чи обладнання.

Ідентифікація ключових факторів успіху бізнес проектування здійснюється через аналіз попиту і конкурентного середовища шляхом моделювання. Доповнення критичних факторів успіху забезпечує ефективну реалізацію стратегії бізнес проектування через чіткий взаємозв'язок між ланками рівнів організації та попитом клієнтів.

Результатом даного дослідження є приведення актуальності визначення та використання КФУ у бізнес проектуванні, так як незалежно від галузі застосування це є необхідністю для успішного розвитку кожного проекту. КФУ безпосередньо пов'язані з цілями бізнесу та є невід'ємною ланкою проектування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Wikipedia contributors (2020). Critical success factor. - Wikipedia. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Critical_success_factor
- [2] Janse, B. (2020, July 19). Critical Success Factors. Toolshero. <https://www.toolshero.com/strategy/critical-success-factors/>
- [3] Green, E. (2019, October 22). Critical Success Factors (CSF) Analysis. PrivateWriting.Com. <https://www.privatewriting.com/blog/critical-success-factors-analysis>
- [4] Lucco, J. (2020, October 16). How To Determine Critical Success Factors For Your Business. ClearPoint Strategy. <https://www.clearpointstrategy.com/how-to-determine-critical-success-factors-for-your-business/>

КОНФЛІКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ У БІЗНЕС СЕРЕДОВИЩІ

Лозова В. А.

студентка гр. УП-81, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Шевчук О. А.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Зазвичай, існує тенденція сприймати конфлікт як явище, яке призводить тільки до деструктивних наслідків та гальмує розвиток будь-якої інституціональної одиниці. Водночас, якщо мова йде про ведення бізнесу, управління організацією, персоналом тощо, то у більшості випадків конфлікти слід розглядати навпаки, як перші кроки вирішення проблеми та можливість виходу на якісно новий рівень.

Варто зазначити, що протиріччя виникають у ході функціонування будь-якої організації і навіть якщо керівній ланці здається, що все знаходиться під контролем і ніяких натяків на існування проблеми немає, протиріччя зберігаються і набувають характеру так званої «хронічної хвороби», яка може проявлятися час від часу. Саме тому, управлінцям та менеджерам важливо навчитися зміщувати ракурс аби побачити в конфлікті не тільки загрози, а й можливості, і відповідно керувати ситуацією аби вивести її на конструктивний лад.

Насправді якщо в компанії під час процесів управління та ведення трудової діяльності в цілому не виникають конфліктні ситуації - це сигналізує про відсутність розвитку, а конкретніше про те, що компанія стоїть на місці (стадія застою), те саме стосується людей які залучені у функціонуванні компанії. Адже, як відомо, відсутність зіткнень та суперечностей між людьми свідчить про те, що усі застрягли у власній зоні комфорту, яку не

бажають покидати і займають позицію ігнорування або вирішили просто змиритися з ситуацією, що склалася.

У книзі «The Five Dysfunctions of a Team» Патрік Ленсіоні (американський дослідник з управління бізнесом) називає це явище «штучною гармонією», системою, в якій різні точки зору або придушуються керівниками команд, або ігноруються [1]. Ті, хто формально сказав «так», повертаючись до своїх підрозділів, виставляють рішення зверху не в найкращому світлі, що стає причиною глибокої ізольованості окремих структур, замкнутості мислення і внутрішніх чвар. Саме тому, відкрите обговорення розбіжностей набагато ефективніше. Інший фахівець з управління, Дж. Бурке – керівник корпорації «Johnson & Johnson» наполягає на важливості в управлінні організацією такого чинника як «творча конфронтація», через яку заохочуються розбіжності у поглядах менеджерів, співробітників, які незалежні у своїх судженнях та готові відкрито їх висловлювати, особливо, в тих випадках, коли правда не збігається з поглядами вищих керівників [2].

Зауважимо на те, що, конфлікти за своєю природою можуть здійснювати конструктивний вплив на діяльність завдяки діагностики наявності проблем, об'єднання людей за інтересами та цілями, пізнання потреб співробітників, надання можливості емоційної розрядки та можливості почути різні точки зору аби сформулювати найкращий варіант вирішення ситуації та досягнення мети.

Яскравим прикладом того, що протиріччя та конфлікти які виникають на їхньому фоні можуть відігравати роль інструментів розвитку бізнесу є відома та успішна українська компанія АТБ. Адже у ході створення та розвитку компанії, протиріччя виникли ще на початковому етапі формування АТБ. Українська компанія створювалася декількома людьми, які вирішили об'єднати свої сили та ресурси, але при цьому розподілили долі влади порівну, кожен мав власний погляд на формат майбутнього бізнесу [3]. Хоча за статистикою тільки в 40% випадків наявність декількох співвласників позитивно впливає на діяльність компаній [4], власник компанії АТБ стверджує що саме рівноправність у владі та відповідальності, що створює передумови для повної свободи у висловленні власних думок, інтересів та постійні переговори шляхом проб

та помилок привели компанію до успішного результату, який вона має наразі [3].

Отже, жодна компанія не може повністю уникнути виникнення протиріч та суперечок. Саме тому, керівникам та менеджерам необхідно пам'ятати, що такі ситуації можна розглядати з різних ракурсів та використовувати на користь компанії. При цьому, все одно необхідно постійно зберігати рівновагу та контролювати соціально-психологічний клімат у компанії, застосовувати різні інструменти профілактики, запобігання саме деструктивних конфліктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Munirat Olafemi Yusuf-Habeeb & Aina Olalekan Kazeem (2017). Appraisal of Conflict Management as a Tool for Achieving Industrial Harmony. *Nile Journal of Business and Economics*
https://www.researchgate.net/publication/321830813_Appraisal_of_Conflict_Management_as_a_Tool_for_Achieving_Industrial_Harmony
- [2] Наталя Крестовська, Луїза Романадзе (2019). Медіація у професійній діяльності. *Екологія*.
<http://namu.com.ua/ua/downloads/-pidrychnik-dlya-uristov/%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%B7%20%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97.pdf>
- [3] Правдивая история «АТБ-маркет» (06.12.2020). <https://trademaster.ua/articles/902>
- [4] Gritsenko N.V. (2017). The effectiveness of the conflicts in the organization. *Economic sciences*. <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/31225>

СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ РОЗВИТКУ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Покровська Н. М.

к.е.н., асистент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-0699-0362

Михальченко О. А.

студент гр. ХО-71, ХТФ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Рішення проблеми стабілізації та відродження економіки України, її подальший розвиток в умовах подолання кризових явищ можливі лише при створенні конкурентоспроможного промислового виробництва, особливо в таких галузях, як хімічна, вугільна, металургійна, машинобудівна, енергетична. Сучасним підприємствам необхідно враховувати ряд найважливіших факторів, що впливають на ефективність інноваційного розвитку, а саме: зовнішню і внутрішню середу, силу і активність конкурентної боротьби, виробничий потенціал, економічні складові [1].

Хімічна промисловість України налічує близько 200 підприємств і об'єднань, в яких зайнято понад 350 тис. людей. Крім того, даний вид промисловості є стійко зростаючим сектором економіки, незважаючи на післякризовий стан. Так, за січень-жовтень 2020 року порівняно з аналогічним періодом 2019 року спостерігалось зростання виробництва пестицидів та іншої агрохімічної продукції на 29,5%, при цьому хімічне виробництво зросло на 12,5%, в тому числі на підприємствах з виробництва основної хімічної продукції - на 9,3%, мила та миючих засобів, засобів для чищення та полірування, парфумерних та косметичних засобів - на 2,9%, фарб та лаків - на 15,7% [2].

За даними Державної служби статистики України [2], в 2020 році частка хімічної продукції в структурі експорту склала близько 20%. При цьому спостерігається за останні 5 років приріст виробництва і експорту хімічної продукції. Це може свідчити про те, що в найближчі кілька років хімічна галузь буде мати ключове значення для української економіки.

Загальна оцінка стану підприємств хімічної промисловості в Україні свідчить про те, що накопичено достатній виробничий потенціал, а орієнтація на експорт дозволила зберегти його. Однак, поряд з цим, більшість виробничих технологій в хімічній промисловості застаріли, частина підприємств є збитковими, а витрати на відновлення рівня використання виробничого потенціалу досить високі і не під силу самим підприємствам.

Отже, найважливішими проблемами є технічне переозброєння підприємств галузі, зниження диспропорцій в структурі їх виробничого апарату, поліпшення організації праці, впровадження ресурсозберігаючих технологій; розробка на державному рівні комплексу заходів щодо стимулювання модернізації та технічного переозброєння виробництва на основі передових технологій і устаткування, в тому числі пропозиції щодо вдосконалення податкової, митної, амортизаційної політики та ряд інших заходів, спрямованих на інтенсифікацію інвестиційного процесу; обґрунтування заходів з технічного регулювання: програма розроблення технічних регламентів, де передбачено створення системи норм і оцінок відповідності, що працює на підвищення якості та конкурентоспроможності вітчизняної нафтохімічної продукції, а також створення нетарифних бар'єрів для доступу низькоякісної продукції на український ринок; активізація міжнародної діяльності по захисту українських експортерів на зовнішніх ринках; створення основи для державно-приватного партнерства в інноваційній діяльності через механізм відомчих цільових програм, де держава бере на себе ризики фінансування науково-дослідних робіт, а бізнес – відповідальність за організацію виробництва і гарантований збут високоякісної продукції [3].

Таким чином, проведена характеристика і оцінка хімічної промисловості в регіональному розрізі України показала, що хімічний комплекс є одним з провідних секторів економіки, експортоорієнтованих комплексом.

Важливим етапом в забезпеченні сталого розвитку хімічної промисловості в регіонах України стане, по-перше, розробка на державному рівні комплексу заходів щодо стимулювання модернізації та технічного переозброєння хімічного виробництва на основі передових технологій і устаткування, по-друге, успішне використання державно-приватного партнерства в процесі впровадження інновацій в діяльності підприємств хімічної промисловості. Це, в свою чергу, забезпечить не тільки приріст обсягів хімічного виробництва в країні, а й підвищить конкурентоспроможність хімічної промисловості на міжрегіональному та зовнішньому ринках України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Дейнеко Л.В. (2019). Промислова політика як ключовий інструмент стратегії розвитку: науковоаналітична доповідь. Київ: ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України». – Режим доступу до ресурсу: <http://ief.org.ua/docs/sr/304.pdf>.
- [2] Офіційний сайт Державного комітету статистики України. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
- [3] Офіційний сайт Міністерства розвитку економіки та сільського господарства України. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.me.gov.ua/>.

СТРУКТУРА РИНКУ КОМЕРЦІЙНОЇ КОСМОНАВТИКИ В КНР

Мусаєва Е. А.

Студентка гр.ВЛ-72, ІАТ
КПІ імені Ігоря Сікорського

Останні 30 років Китайська народна республіка активно розвиває власну космічну галузь і реалізує амбіційні програми. Крок за кроком ця країна завойовує космос: за останні 10 років країна побудувала першу орбітальну станцію Tiangong-1 [1] і відправила туди космонавтів, стала світовим лідером з космічних запусків у 2018 році (37 запусків) (рис. 1) [2], відправила зонд Tianwen-1 на Марс [3], а сьогодні вона блискуче закінчує місію з дослідження Місяця космічним зондом Chang'e-5 [4].

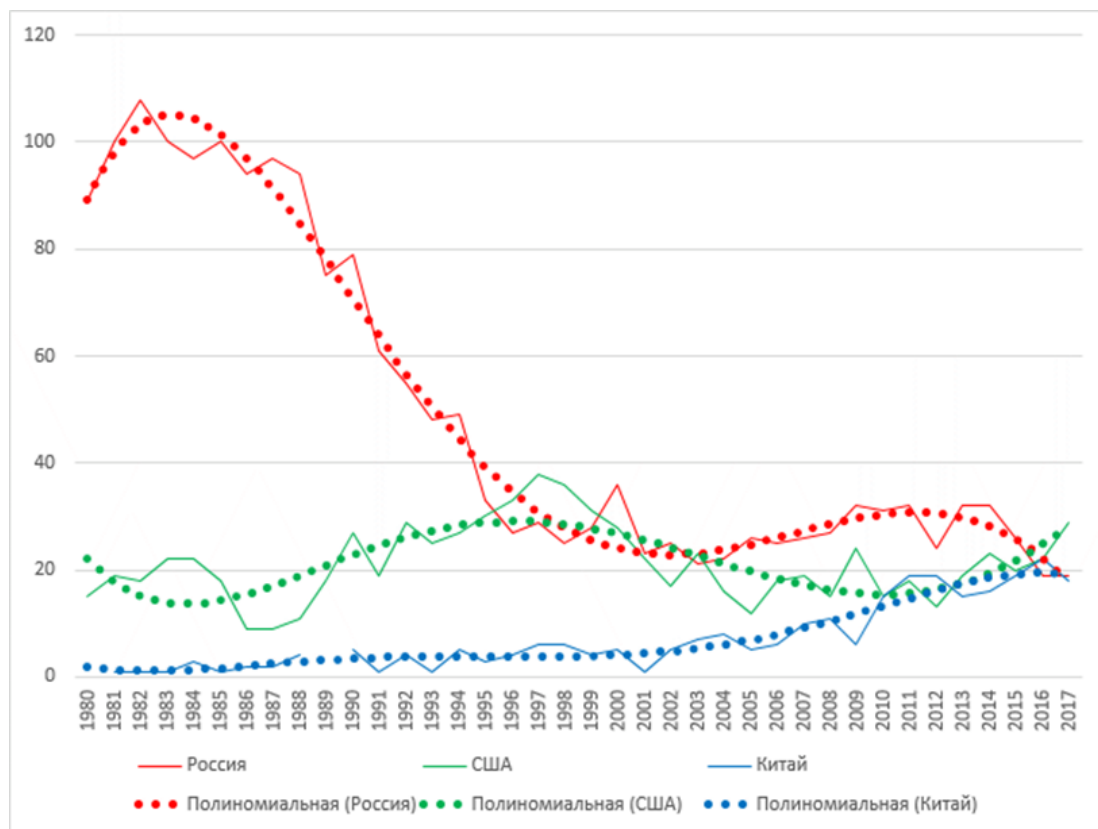


Рис. 1. Динаміка космічних запусків 2010-2018 – Китай, США, Росія

Активний розвиток сфери відзначився різким ростом космічних комерційних компаній в країні. Вже в 2014 з'явилися перші документи, що регламентують комерційну діяльність. А до кінця 2018 г. в КНР було зареєстровано 141 космічних компаній, [5] більша частина з яких – малі інноваційні підприємства, кількість яких швидко зростає. Якщо в 2014–2015 рр. подібних стартапів було не більше 3–4, то в 2018 р. їх кількість досягла 3 тис., а в 2019 г. – з'явилося майже 100. За їх кількістю КНР поступається лише США [6].

До комерційних компаній відносяться спіноффи великих державних підприємств, наприклад «дочка» відомої компанії CASIC – Expace, що розробляє легкі ракети. Мета таких компаній – завоювати нові ніші ринку і розробити нові технології, що недоступно забюрократизованим структурам [7]. Інша категорія – вже існуючі великі і середні підприємства приватної або приватно-державної власності. До них відносять підрядників госкомпаній, таких як Zhuhai Orbita Aerospace Science and Technology, а також дочірні компанії великих підприємств, які обслуговують інтереси основного бізнесу у суміжних технологічних ринках. До останніх можна віднести Geespace від Zhejiang Geely Holding Group, яка займається супутниковою навігацією. До третьої категорії входять малі та середні інноваційні підприємства, а саме космічні стартапи, такі як LaserFleet, що тісно взаємопов'язані зі спіноффами інститутів і центрів Китайської академії наук.

Основним ринком для комерційних підприємств є китайський державний сектор. Держава зі свого боку забезпечує формування нормативно-правового поля і непряме субсидування через держкомпанії. Зовнішні ж ринки розглядаються як бажана, але поки що далека перспективна мета. Хоча китайські бренди на світовому ринку є непопулярними і країна ще не опонувала найбільш привабливі сегменти ринку, але потенційними клієнтами для КНР є замовники з країн, що розвиваються, які не можуть собі дозволити більш дорогі послуги західних компаній [8].

Досвід Китаю у побудові та розвитку космічної галузі є доволі успішним та цікавим. Його глибше вивчення може збагатити нас необхідними знаннями та розширити уявлення про можливі шляхи відродження та розвитку вітчизняної космонавтики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Barbosa, R. (28.09.2011) China launches TianGong-1 to mark next human space flight milestone. <https://www.nasaspaceflight.com/2011/09/china-major-human-space-flight-milestone-tiangong-1s-launch/>
- [2] Ruohan, L. (25.12.2018) China launches more rockets than US, Russia in 2018. <http://www.globaltimes.cn/content/1133596.shtml>
- [3] Pao, T. (12.10.2019) Chinese Mars Rover Announces Launch Next Year. <http://www.takungpao.com/news/232108/2019/1012/360558.html>
- [4] Staff (03.12.2020) Chinese moon mission begins return to earth with lunar rocks. <https://globalnews.ca/news/7501173/china-moon-mission-return/>
- [5] Xuanzun, L. (15.05.2019) Private space firms rapidly growing in China: report. <https://www.globaltimes.cn/content/1150080.shtml>
- [6] Xuanzun, L. (15.05.2019) Private space firms rapidly growing in China: report. <https://www.globaltimes.cn/content/1150080.shtml>
- [7] Keane, Ph. (11.06.2018) China's Private Space Race. <https://www.engineering.com/DesignerEdge/DesignerEdgeArticles/ArticleID/17093/Chinas-Private-Space-Race.aspx>
- [8] Данилин, И. (22.07.2020) Китайский «новый космос»: состояние и перспективы. https://expert.ru/2020/07/22/kitajskij-novyij-kosmos_-sostoyanie-i-perspektivy/

МЕХАНІЗМ СТИМУЛЮВАННЯ ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

Охріменко О.О.

д.е.н, професор,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000 0004 0399 838X

Лукашенко. А. А.

студентка гр.УС-9 мп, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Експорт є визначальним фактором для розвитку економіки усіх країн. Зовнішньополітична ситуація в Україні залишається не стабільною багато промислових підприємств знаходяться на стадії занепаду. Щоб забезпечити реалізацію експортного потенціалу важливо сформувати механізм стимулювання та розвитку експортної діяльності України, зокрема, ефективне державне регулювання функціонування системи підтримки українських експортерів, сприяння якісно новій та прогресивній структурі експортного потенціалу. Основою зовнішньоекономічної стратегії має виступати податкова, цінова, депозитна, кредитна, валютна і фінансова політика та фінансова підтримка українських експортерів із залученням ресурсів держбюджету. Для успішної реалізації заходів для покращення зовнішньоторговельного потенціалу України необхідні щорічні бюджетні витрати, об'єми яких визначити варто визначити враховуючи сучасний стан вітчизняної економіки та уже сформовану структуру національного експорту. Основні напрями для стимулювання експортного потенціалу України:

1. Здійснення фінансового забезпечення та ріст доступності кредиту. 07 лютого 2019 року Кабінет Міністрів ухвалив рішення створити Експортно-кредитне агентство. Воно діятиме, як приватне акціонерне товариство (ПрАТ). Діяльність такого агентства є справді важливою для національної

економіки, адже воно може стати одним із ключових інструментів, що допоможе реалізовувати українську продукцію закордоном. Головною ціллю діяльністю експортно-кредитного агентства має бути надання страхових гарантійних послуг українським експортерам, а також банкам-кредиторам за зовнішньоекономічними контрактами [1].

2. Підтримка розвитку високотехнологічного виробництва. Сьогодні високотехнологічне виробництво становить лише 6 % від ВВП, та 5,5 % від експорту. Наукомісткість українського ВВП складає лише 0,77 %. Можна зробити висновок, що економіка країни побудована на виробництві промислової продукції з низькою доданою вартістю. Для запровадження ефективної системи розвитку необхідно почати трансформування сировинної економіки України в високотехнологічну та інноваційну, яка почне використовувати інтелектуальний потенціал України. Можна виділити такі головні високотехнологічними напрямками для розвитку експортного напрямку української економіки: розвиток інформаційно-телекомунікаційних технологій, високотехнологічне машинобудування, хімія нових матеріалів, галузі біоінженерії та фармацевтики, використання інноваційних технологій в галузі АПК, енергетиці, транспорті та промисловості [2].

3. Розробка та впровадження ефективної системи стандартизації національної продукції. Важливим є вдосконалення існуючих українських стандартів, як умова більше наближення їх до світових взірців, це стосується як правової, так і у технічній сфері; прискорення темпу застосування нових стандартів; зменшення переліку продукції виробництва, яка повинна проходити обов'язкову сертифікацію, а також скорочення тривалості робіт та їх вартості, інформування виробників про сертифікацію та існуючі стандарти; проведення робіт, які пов'язані з вдосконаленням науково-методичної бази літератури стосовно управління якістю та конкурентоздатності товарів.

4. Інформаційне забезпечення зовнішньоторговельної діяльності. Стимулювання експортної діяльності можна забезпечити за рахунок нарощення співпраці між експортерами, урядом та іншими суб'єктами бізнесу. Для прикладу, в даний час збільшується поінформованість щодо можливості використання експортних консорціумів для надання допомоги

малому та середньому бізнесу на зовнішніх ринках. У той же часу ряд повинен покращити збір та розповсюдження інформації про потенційні ринки та вимоги до експорту.

5. Відкриття українських торгівельних представництв за кордоном. Торгівельні представництва можуть стати дієвим інструментом української зовнішньоторговельної політики. Головними завданнями цих представництв мають бути: здійснення аналізу промислових ринків, оцінка попиту та пропозиції, а також дослідження їхньої структури; приваблення інвестицій та інтенсифікація торгівлі; організація міжнародних виставок, презентацій продукції разом з урядами або торгівельними представництвами інших держав; захист прав та інтересів українських підприємств, на ринках країн базування; допомога українським експортерам в розміщенні інформації про пропозицію своїх товарів.

Основним елементом успіху політики стимулювання експорту є стратегічне співробітництво між приватним сектором та різними рівнями уряду. Адже політика стимулювання експорту впливає на показники експорту як безпосередньо, через набір політичних інструментів, що мають прямий вплив на зовнішню торгівлю, так і опосередковано, через набір заходів політики, які мають вплив на інші аспекти економічних систем і, у свою чергу, стимулюють показники зовнішньої торгівлі (фіскальна політика, сприяння високотехнологічному виробництву). Усі ці заходи не можна розглядати окремо, адже важливим є не тільки розробка та впровадження механізму, а й економічний та інституційний контекст в межах якого він реалізується.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Державна служба статистики України (2019) Товарна структура зовнішньої торгівлі України. <https://ukrstat.org/uk>
- [2] Урядовий портал (2018) Питання утворення Експортно-кредитного агентства. <https://www.kmu.gov.ua/npas/pitannya-utvorennya-eksportno-kreditnogo-agentstva>

ІНТЕГРАЦІЯ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ В ОПЕРАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА

Паньков Є.О

студент гр.УБ-81, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Лободзинська Т. П.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Одним з ключових питань ринкової економіки є підвищення ефективності використання капіталу. Структура формування даного дослідження ґрунтується на діалектичній тріаді Георга Гегеля: теза – антитеза – синтез. Не вдаючись у історичні подробиці виникнення цього методу та в інші натурфілософічні аспекти, зауважимо тільки те, що сформулювавши твердження – тезу, завжди є його протилежність – антитеза. Вони вступають в протидію, і з цього народжується нова сутність – синтез. Синтез зберігає тезу і антитезу в гармонійній єдності, примиряє їх протилежності і розвиває їх на новому витку спіралі [1]. Використання цього підходу, на нашу думку, надасть можливість отримати комплексну відповідь, щодо актуальності інтеграції бізнес-аналізу, як інструменту для підвищення ефективності використання капіталу в умовах сучасної економічної системи України.

Розглядаючи сучасні умови ведення бізнесу в Україні, які характеризуються нестабільністю економічного середовища і зростанням жорсткої конкуренції, існує необхідність до прийняття конструктивних та якісних рішень на всіх рівнях управління підприємством [2]. В свою чергу, для прийняття рішення необхідно володіти релевантною інформацією про стан і тенденції розвитку зовнішнього середовища бізнесу.

Звертаючи увагу на вищесказане, слід висунути наступну тезу: на сьогоденньому етапі розвитку суспільства та ведення бізнесу стає неможливо ефективно управляти компанією без використання сучасних засобів інформаційного та програмного забезпечення, а саме, методів і засобів бізнес-аналізу. Застосування сучасних технологій бізнес-аналітики дає можливість перетворювати накопичені дані в інформацію про бізнес, а інформацію – в знання для управління бізнесом. Для аргументування цієї позиції візьмемо історичний приклад переходу України від планово-адміністративної економіки з соціалістичними відносинами до ринкових відносин, який показав, що успішно розвивається тільки той бізнес, який змінюється разом з економікою та інтегрує в бізнес-діяльність сучасні технології з метою досягнення або підтримання конкурентоспроможності на міжнародному та національному ринку. Стабільність підприємства на ринку залежить від здатності адекватно реагувати на зміни у зовнішньому середовищі і швидко змінюватися, зберігаючи при цьому конкурентні переваги. Неможливо бути готовим до всього. Але, цілком можливо передбачити вплив на ті чи інші предмети або явища, використовуючи математичний апарат за допомогою математичної статистики та економетрики. Наприклад, кореляційно-регресійний аналіз, за допомогою, якого визначаються сила і напрямок зв'язку між факторами, форма статистичної залежності між ними у вигляді певного аналітичного виразу – рівняння регресії. Це один з методів, який підприємство має інтегрувати в операційну діяльність, з метою прийняття правильних стратегічних рішень, що забезпечить довгостроковий успіх компанії.

Бізнес-аналітикою прийнято називати процес вилучення з первинних джерел ділової інформації і перетворення її в знання для прийняття ефективних управлінських рішень, що здійснюється професійними спеціалістами-аналітиками за допомогою спеціальних технологій, методів і ресурсів [3].

Дії бізнес-аналітиків спрямовані на з'ясування існуючих в діяльності підприємства проблем та прогнозування, розроблення пропозицій щодо їх вирішення. Основною цінністю інформації є її доступність для швидкого і наочного подання у вигляді аналітичних звітів, легкість для вилучення в різних формах з метою прийняття обґрунтованих управлінських рішень, вивчення трендів, тенденцій і закономірностей, планування і прогнозування

бізнесу, тобто підвищення ефективності використання капіталу підприємства [4].

Слідуючи сформованій структурі роботи, наступним кроком є формулювання антитези. В тезі зазначено, що на сьогоднішній день неможливо ефективно управляти компанією без використання сучасних засобів бізнес-аналізу. Чи дійсно це так, в умовах української економічної системи та суспільства в цілому? Чи дійсно держава знаходиться на тому економічному та суспільному рівні розвитку, де ведеться чесна конкуренція? Де закон захищає бізнес? Де підприємець впевнений, що його приватну власність не експропріюють занадто? Де немає корупції? Де існує адекватна податкова система? Власне кажучи, цими риторичними запитаннями і була сформована антитеза, яка свідчить, що в нашій державі успіху домагаються не ті підприємства, які є більш компетентними, а ті, які є більш пристосованими до реалій ведення бізнесу в країні, а реалії ці, нажаль, не є достатньо моральними та етичними.

Синтезуючи усе вищесказане, можна зазначити, що бізнес-аналіз, як відносно новий інструмент для підвищення ефективності використання капіталу, на сучасному етапі розвитку суспільства є повністю необхідним інструментом ефективного управління компанією (бізнесом). Однак, для успішної інтеграції бізнес-аналізу в операційну діяльність, підприємство потребує демократизації суспільства, адекватного законодавства та стабільної системи оподаткування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Румянцева, О. (2019, Вересень 19). Що таке діалектика і які етапи розвитку вона пройшла. 3 закони діалектики у філософії Гегеля. Відновлено з <https://ktonanovenkogo.ru/voprosy-i-otvety/dialektika-chto-eto-takoe-zakony-dialektiki-filosofii-gegelya.html>.
- [2] Дрокіна, Н.І., Дарчук, В.Г., Крижко, О.В. (2018). Інструменти бізнес-аналітики для візуалізації маркетингових даних. *Причорноморські економічні студії*, 26(1), 128–138. Відновлено з http://nbuv.gov.ua/UJRN/bzes_2018_26%281%29_27
- [3] Бариленко, В.И. (Ред.). (2016). *Основы бизнес-анализа*. Москва: КноРус.
- [4] Чигаревская, Е.П. (2016). Бизнес-анализ, как современный инструмент управления бизнесом. *Научные стремления*, 20, 204–205. Відновлено з <https://cyberleninka.ru/article/n/biznes-analiz-kak-sovremennyy-instrument-upravleniya-biznesom/viewer>

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ЕПОХУ ІНДУСТРІЇ 4.0

Пічугіна М.А.

к.е.н., доцент,
НТУУ «КПІ» ім. І. Сікорського

Ганштель В.В.

студентка гр. УЗ-72, ФММ
НТУУ «КПІ» ім. І. Сікорського

Технології четвертої промислової революції істотно впливають на спосіб життя споживачів, формуючи її нову якість [1], саме тому виникає нова концепція. В цілому, якість 4.0 можливо визначити як управління якістю в епоху Індустрії 4.0. Це поняття охоплює цифровізацію якості, систем менеджменту та фокусується, в першу чергу, на вдосконаленні культури, співробітництва та лідерства завдяки використанню технологій.

Попри прихильність України до ІТ технологій недостатньо компаній, які мають якісні та інноваційні продукти в сфері Індустрії 4.0. Перші окремі приклади реалізації технологій та принципів дії Індустрії 4.0 з'явилися в металургії та машинобудуванні [2]. В Україні є близько 2 тисяч фірм, які так чи інакше пов'язані з новою індустрією, але компаній, які насправді працюють відповідно до Індустрії 4.0, дуже мало. Зокрема, це спричинено відсутністю державної політики та слабким внутрішнім ринком промислових інноваційних розробок та пристроїв.

Основними цілями програм 4.0 є прискорене зростання, модернізація та посилення конкурентоспроможності, перш за все, в області засобів виробництва, інноваційний розвиток, впровадження нових бізнес-моделей та підходів до управління.

Концепція Якість 4.0 визначає підхід, який виробники можуть застосовувати при впровадженні нових технологій. Він містить машинне навчання, прогнозу аналітику, Інтернет речей, великі дані та хмарні

обчислення для забезпечення безперервного поліпшення і підвищення загальної продуктивності бізнесу. Використання цифрових технологій, які супроводжуються більш розумними практиками, має низку переваг, зокрема покращення в ефективності, продуктивності та скороченні витрат. До того ж компанії можуть відстежувати процеси та збирати дані в режимі реального часу, а також застосовувати аналітику для прогнозування проблем якості.

Якість 4.0 охоплює весь ланцюжок постачання від НДДКР до закупівлі, виробництва, логістики та продажів, послуг і післяпродажного обслуговування. Крім того, ланцюжки стають все складнішими, і стає все важче підтримувати стандарти якості на всьому шляху. Таким чином, якість в індустрії 4.0 означає глибоку інтеграцію менеджменту якості в виробничий процес.

Головною проблемою концепції є нестача ІТ-фахівців для підтримки програм якості та пов'язаних з ними нових технологій. Також якість вимагає зміни мислення. Можемо виділити основні інструменти Quality 4.0:

Предиктивна аналітика якості - це інструмент, який використовується виробниками для прогнозування якості продуктів які вже знаходяться у виробничому процесі. Прогнозована аналітика якості дозволяє виробникам виявляти аномальні події та основні причини, які можуть привести до зниження якості продукції, впливаючи на продукти, компоненти й матеріали.

Машинний зір для контролю якості Ці технології дозволяють автоматизувати контроль - для кожного продукту на лінії, з послідовними й точними результатами контролю. 2D і 3D-контроль У 2020 році переважна більшість додатків машинного зору на виробництві засновані на двомірній (2D) візуалізації. Це швидкий і надійний метод автоматичної перевірки, який пропонує аналіз для додатків, таких як зчитування штрих-коду, орієнтація етикеток і перевірка друку. Тривимірний (3D) машинний зір найчастіше використовується для огляду і вимірювання складних тривимірних поверхонь довільної форми. [3].

Всупереч всім перевагам, лише деякі компанії визначили детальну стратегію і вже запустили програму впровадження. А успіх з Quality 4.0 може бути досягнутий тільки за допомогою багатопланового підходу.

- [1] Салимова Т., Ватолкина Н. (29.06. 2018). МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ИНДУСТРИИ 4.0. *Стандарты и качество*. 6 (972). 58-62.
- [2] Федак М. (27.05. 2019). Ukrainian Landscape Industry 4.0 – друга версія. Індустрія 4.0 в Україні: <https://industry4-0-ukraine.com.ua/2019/05/27/ukrainian-landscape-industry4-0-druga-vers%D1%96ya/>
- [3] TADVISER. (26.08.2020). Качество 4.0 Quality 4.0. [https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9A%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B E 4.0 \(Quality 4.0\)](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9A%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B E 4.0 (Quality 4.0))

Шляхи підвищення рівня ЕКСПОРТУ ХІМІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ КРИЗИ

Покровська Н. М.

к.е.н., асистент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-0699-0362

Бабкіна В.В.

студентка гр.ХО-71, ХТФ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Негативний вплив на всю економіку України надає обмеження промислового розвитку, що зумовлено світовою кризою та іншими різними чинниками. Поточний стан української промисловості не відповідає вимогам, що диктуються умовами глобальних змін. На сьогодні промислове виробництво перестало бути основним чинником зростання національної економіки [1].

Традиційно важливим для української економіки є ринок хімічної продукції з огляду на те, що ця галузь була найбільш експортоорієнтованою. Нині галузь переживає нелегкі часи. Згортання виробництва азотних добрив на декількох провідних підприємствах, що є основою хімічного експорту, призвело до уповільнення темпів зростання виробництва.[1]. Частка експорту хімічної продукції в товарному виробництві продовжує скорочуватися [2]. Частка продукції хімічної промисловості у ВВП знизилася в 2019 році, відповідно до 2018 року, на 3,2%. Водночас структурна частка хімічної продукції у переробній промисловості зросла до 7,9%, що свідчить про певне зміцнення позицій галузевого виробництва у промисловій структурі (рис. 1) [3]. І хоча хімічна галузь продовжує мати значний вплив у міжгалузевому споживанні промислової продукції, вона потребує підтримки держави [1].



Рис.1. Частка хімічної промисловості

Аналіз зросту внутрішнього товарного ринку хімічної продукції у 2019 році свідчить про тенденцію, що він уповільнився та також набув ознак стагнації. Така тенденція вказує на триваюче просідання внутрішнього хімічного ринку, а також на зниження попиту на продукцію в частині сегментів. Однак у розрізі сегментів цей показник не є рівномірним [3].

Разом з тим, слід зауважити, що позитивною тенденцією є збільшення обсягів товарної продукції вітчизняного виробництва на внутрішній товарний ринок. Так, частка цієї продукції у структурі внутрішнього хімічного ринку у 2019 році дещо збільшилась порівняно з попереднім роком (з 24 до 26%). Однак вона все ще є критично низькою у порівнянні з часткою імпоротної продукції [3].

Економічну залежність від зовнішніх факторів посилює нинішня структура експорту. Зокрема, при підвищенні цін на енергоносії українські виробники хімічних товарів стають неконкурентоспроможними, при чому не тільки на зовнішніх ринках, а й втрачають свої позиції і на внутрішньому ринку [1]. Загалом у зовнішній торгівлі хімічною продукцією між Україною та іншими країнами відбулися та відбуваються певні зміни. Вони свідчать про зріст

негативного зовнішньоторговельного сальдо, по більшості країн однозначно не на користь України [3].

Підсумки роботи хімічної галузі у 2019 році однозначно підтверджують необхідність ухвалення відповідних державних рішень. А саме: переходу до системного та довгострокового стратегування розвитку галузі, формування та реалізації власної галузевої політики. При цьому необхідно орієнтуватися на досвід країн з розвинутою хімічною промисловістю. Слід зазначити, що такими є абсолютна більшість промислово розвинутих країн. Також обов'язково враховувати потреби внутрішнього товарного ринку та національної економіки [2].

Шляхи підвищення експорту хімічної промисловості полягають в наступному: розробка та впровадження у виробництво науково-технічних та дослідно-конструкторських розробок, спрямованих на випуск наукоємної продукції; орієнтацію існуючих виробничих потужностей хімічних підприємств на виробництво нової високотехнологічної продукції, що має попит на зовнішньому ринку; модернізацію та доопрацювання потенційно експортної продукції, збільшення випуску серійних традиційно експортних виробів; підтримка підприємств у галузі стандартизації та сертифікації продукції; забезпечення нормативно-технічною документацією; рекламне забезпечення українського товаровиробника шляхом створення; спрощення юридичного та митного забезпечення зовнішньо-економічної діяльності; створення спільних підприємств по виробництву та збуту конкурентоспроможної продукції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Deyneko L.V (2018), *Development of industry to ensure the growth and renewal of the Ukrainian economy*. Retrieved from <http://ief.org.ua/docs/sr/301.pdf> (in Ukr.)
- [2] Covenya T.V. (2019), *Assessment of the state and main trends in the functioning of the chemical industry and the domestic chemical market in Ukraine in 2019*. Retrieved from <http://nditekhim.com.ua/himichna-promyslovist-ukrayiny-2.html> (in Ukr.)
- [3] Covenya T.V. (2019), *Regarding the situation in the chemical industry of Ukraine in January-September 2019 (preliminary data)* Retrieved from <http://nditekhim.com.ua/himichna-promyslovist-ukrayiny-2.html> (in Ukr.)

ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БІОДОБРИВ

Рафальський А. Є.

студент гр. БТ-71, ФБТ
КПІ імені Ігоря Сікорського

Ткаченко Т.П.

к.е.н., доцент
КПІ імені Ігоря Сікорського

До біодобрив (або бактеріальних добрив) бактеріальні препарати мікроорганізмів, які сприяють збільшенню родючості ґрунту за рахунок підвищення або біодоступності макроелементів. Корисні в сільському господарстві мікробні популяції включають бактерії, що сприяють розвитку рослин; ціанобактерії; мікоризні гриби; корисні бактерії, що пригнічують хвороби рослин; ендоефіти, що підвищують стійкість до стресів і мікроорганізми-біодеструктори. Перелік не остаточний, оскільки дослідження в цьому напрямку ще тривають. Біодобрива – не щось нове і унікальне, а важливий додатковий компонент традиційних методів управління ґрунтом і урожаєм: рециркуляція рослинних залишків, відновлення родючості ґрунту та інші добре відомі агротехнології.

Експерти пророкують суттєве зростання практично будь-якого сегменту у сільському господарстві з префіксом «біо» в найближчі роки, в тому числі – добривам. Прогнозується, що цей сегмент буде збільшуватися щорічно, і до 2025 року ринок біодобрив досягне показника в 3,8 млрд доларів [1], [2]. Практично у всіх аграрних країнах збільшується споживання біодобрив, зростає і кількість підприємств, які їх виробляють.

Без сумніву, використання корисних мікроорганізмів в сільському господарстві стане трендом найближчого десятиліття. Такі мікроорганізми природного походження покращують фізико-хімічні властивості ґрунту,

мікробне біорізноманіття та здоров'я, зростання і розвиток рослин, а також продуктивність сільськогосподарських культур.

До початку ХХІ століття для зростання сегмента економіки біодобрив виникло багато передумов. Головна – деградація і збіднення ґрунтів, для яких хімічні добрива вже не в повній мірі корисні. Інша важлива передумова – здатність і готовність споживачів в розвинених країнах платити дорожче за сільгосппродукти, вирощені без застосування пестицидів і хімічних добрив. Накопичення відходів від тваринництва і необхідність їх правильно утилізувати також підштовхують вчених до розробки нових біодобрив.

Тенденції удобрення сільськогосподарських угідь в Україні мають негативний характер. Варто відзначити, що за 1990- 2017 рр. площа сільськогосподарських угідь збільшилася на 2,4% і становила в 2017 р. 41,5 млн га. Попри це, обсяги внесення мінеральних добрив за вказаний період зменшилися на 54% у 2017 р. до 48,9 кг/га, тоді як у 1990 р. згаданий показник знаходився на рівні 105,1 кг/га. Найменше мінеральних добрив було внесено в 2000 р., що становило 6,7 кг/га та 11,2% удобреної площі. Одним із важливих заходів відтворення і підвищення родючості ґрунтів є внесення органічних добрив, завдяки яким у ґрунт надходить 35-40% поживних речовин. Для забезпечення бездефіцитного балансу гумусу необхідно щороку вносити 340 млн т органічних добрив (зокрема на Поліссі – 16 т/га, у Лісостепу – 11 та Степу – 8 т/га), тоді як у 2017 р. внесено лише 9,2 млн т, тобто 2,7% від необхідного обсягу [1], [3], [4].

Учені ННЦ «Інститут аграрної економіки» наголошують на ескалації проблем із втратою поживних речовин азоту, фосфору, калію (NPK), котрі відповідно до результатів їхніх досліджень протягом останніх десяти років перевищують 100 кг/га. При цьому зростають площі кислих, засолених та еродованих земель, що призводить до втрат близько 500 млн т ґрунту щорічно. Ерозійні процеси спричинили втрату понад 11 млн т гумусу, 0,5 млн т азоту, 0,4 млн т фосфору та 0,7 млн т калію. Щорічний приріст еродованих земель сягає 80–90 тис. га.

Низький обсяг використання добрив також пов'язаний із не досить сприятливим інвестиційним кліматом у сільському господарстві: високі кредитні ставки, нестабільність курсу національної валюти і залежність цін на сільськогосподарську продукцію від ситуації на світових ринках.

Вирішення цих проблем можна здійснити через введення державного контролю, наукових консультаційних центрів, регіональної мережі надання дорадчих послуг, інтенсифікації державної підтримки виробництва вітчизняних добрив та скорочення їх імпорту, запровадження заходів із стимулювання розвитку тваринництва, посилення контролю за експлуатацією угідь відповідно до їх цільового призначення та використання обґрунтованої агротехніки [2], [5].

Використання органічних добрив природного походження, до яких відносять різні види мулів, сапропелі, торф та продукти з нього (переважно гумати), сумарно не перевищує 1% за масою, втім, їх внесок за часткою діючих поживних компонентів є очевидно більшою, оскільки такі добрива є більш концентрованими, у порівнянні з гноївкою. Досить значну частку 7,6% складають органічні добрива, згруповані в категорію «Інші види», втім із публічної форми статистичної звітності неможливо встановити види таких добрив. Експорт органічних добрив з України в 2018 році становив лише 340 т. З цього обсягу 200 т експортовано гранульованого курячого посліду. Таким чином, у структурі загального виробництва органічних добрив можна знехтувати обсягами його експорту [6], [7].

В якості висновку можна зазначити, що багаторічна залежність аграрної галузі від хімічних добрив, схоже, починає зменшуватися. Біодобрива дають можливість вирішити проблему харчування зростаючого населення планети, що не збільшуючи при цьому навантаження на навколишнє середовище. Виготовлення біодобрив економічно вигідно, спеціалісти відіграють значну роль в дослідженнях цього питання та розробці нових технологій виробництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Khodakivska O. V., Korchinska S. G., Matvynko A. P. (2017), Ecological and economic aspects of the development of business relations. Farming. Vip. 1.S. 16-21. (in Ukr.)

- [2] Khodakivska O.V., Korchinska S.G., Matvynko A.P. (2017), Economic problems in the development of business relations. Bulletin of Agrarian Science. No. 12. P. 71-75 (in Ukr.)
- [3] Yatskur IP (2020). Research of soils and plants in the network of monitoring sites. Retrieved from <http://www.iogu.gov.ua/monitorynh-objektiv-dovkillya/monitorynhovi-dilyanky/> (in Ukr.)
- [4] Hanxi Wang, Jianling Xu, Xuejun Liu, Di Zhang, Longwei Li, Lianxi Sheng, (2019), Effects of long-term application of organic fertilizer on improving organic matter content and retarding acidity in red soil from China. Soil and Tillage Research. Vol. 195, 2-9.
- [5] Moskalenko A.M. (2013), Economic evaluation of the use of manure and its influence on formation of soil fertility. - No. 1-2. - pp. 308-316. (in Ukr.)
- [6] Order of the State Statistical Service of Ukraine (01/30/2019), "Methodological provisions for the organization of the sovereign statistical care for good and pesticides for the harvest of agricultural crops" No. 38 Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua/metaopus/2019/2_03_07_04_2019.htm (in Ukr.)
- [7] Topchiy V. A. The project to the Order of the Ministry of Politics (09.10.2019) «About the hardened Pereliku rechovin (Ingredient, component), so that it is allowed to be victorious in the process of organic virobnity and what is allowed to the border» Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0763-20#Text> (in Ukr.)

«SMART MOBILITY» ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНО-ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В БІЗНЕСІ

Скіцько В. І.

к.е.н., доцент,
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»
ORCID ID 0000-0002-6290-9194

Васильєва К. С.

студентка гр.ІЕ-301, ІТЕ,
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»

Наразі разом із розвитком інноваційних технологій та підвищеною увагою до раціонального використання ресурсів змінюються як бізнес-процеси в компаніях (підприємствах), так і звичайне життя людей. Наприклад, це яскраво відображається в концепції «Smart city», яка передбачає створення міст на основі сучасних технологій, які сприяють підвищенню ефективності його функціонування, зокрема, зниженню загальної відходності при наданні міських послуг тощо [1]. Однією із складових цієї концепції є «Smart mobility» – технологія, яка передбачає використання автономних транспортних засобів, які містять, зокрема, програмне забезпечення з визначення оптимального маршруту, сенсорів, що підключені до Інтернету речей. Наприклад, це дрони, електросамокати, швидкісні трамваї, електровелосипеди тощо [2], [3].

Основні принципи, на яких базується технологія «Smart mobility» [4]:

- гнучкість – велика кількість методів транспортування дозволяє вибрати найкращий варіант в конкретній ситуації;

- ефективність – транспортний засіб доставляє пасажирів або відправлення в місце призначення з мінімальною ймовірністю збоїв в найкоротший проміжок часу;
- інтегрованість – маршрут спланований від-дверей-до-дверей;
- екологічність – технології прагнуть до створення транспорту з нульовим рівнем забруднення екосистеми;
- безпека – ймовірність фатальних випадків та пошкоджень мінімальна.

Зважаючи на перераховані принципи, можемо зробити припущення, що перші три з них закладають надійний фундамент для підвищення рівня конкурентоздатності будь-якого підприємства (компанії), які впроваджуватимуть «Smart mobility» в свої бізнес-процеси. Ефективність сприятиме оптимальному використанню ресурсів на цих підприємствах, а гнучкість та інтегрованість розширюватимуть спектр послуг, що позитивно впливатиме на прихильність споживачів. Такі принципи як екологічність та безпека не лише створюватимуть додаткові переваги для цих підприємств, але виконуватимуть і суспільну функцію.

Розглянемо головні світові новинки технології «Smart mobility», що наразі перебувають на етапах розробки та тестового впровадження, але в подальшому можуть докорінно змінити уявлення про логістику та перевезення.

Однією з таких технологій є «Hyperloop» – модель транспорту, що перебуває в розробці у двох компаній – «Virgin Hyperloop» та «Hyperloop One» Ілона Маска. Остання описала цю концепцію в документі «Hyperloop Alpha» 2013 року [5]. Звідси ми знаємо, що цей вид транспорту являє собою капсулу з пасажирами, яка, рухаючись зі швидкістю мінімум 170 км/год, переміщається по підземній сталевій трубі в умовах штучного вакууму. 8 листопада 2020 року «Virgin Hyperloop» провела перше випробування проїзду капсули з пасажирами, яке пройшло вдало [6].

Іншою технологією в сфері «Smart mobility» є доставка за допомогою дронів, яку вже впровадила у використання компанія «Amazon» у 2016 році [7]. Алгоритм доставки передбачає, що користувач робить замовлення на сайті Amazon товару з доставкою Amazon Prime. Далі проводиться

підготовка та пакування товару. Відправлення (до 2,4 кг) прикріплюється до електродрона, який є екологічним та автономним – самостійно керує подоланням шляху до місця доставки та назад. Крім того, дрон може розрізняти повітряні перешкоди та оминати їх. Гарантована доставка товару протягом 30 хв [7]. Незважаючи на те, що в Україні «Smart mobility» знаходиться на початкових етапах свого розвитку, у великих містах вже активно використовують електросамокати, електровелосипеди, швидкісні трамваї тощо. Одним із кроків на шляху розвитку цієї технології можна вважати проведений у 2019 році в Києві Uber Smart Mobility Hackathon - громадський конкурсний захід, який об'єднує IT-фахівців, розробників та інших спеціалістів з метою створення інноваційних інструментів для жителів міста на основі даних про трафік, наданих компанією Uber [8].

На нашу думку, розвиток «Smart mobility» в Україні сприяв би більш ефективному використанню ресурсів, розширенню спектру послуг компаній, що впроваджуватимуть цю технологію в свої бізнес-процеси, і підвищенню їх конкурентоздатності на українському ринку. Крім того, підсиливши таким чином свої позиції в технологічному та економічному плані, Україна змогла би стати більш активною учасницею світових інтеграційних та глобалізаційних процесів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Lane, K. (2019, December 31). Top 7 Smart City Innovations From 2019. Springwise. <https://www.springwise.com/innovation-snapshot/top-7-smart-city-innovations-2019>
- [2] European smart cities 4.0. (2015). European Smart Cities. <http://www.smart-cities.eu/?cid=2&ver=4>
- [3] Smart Mobility in Tomorrow's Smart Cities. (2019). HERE Mobility. <https://mobility.here.com/learn/smart-mobility/smart-mobility-tomorrows-smart-cities>
- [4] What is smart mobility? (2020, November 18). Geotab. <https://www.geotab.com/blog/what-is-smart-mobility/>
- [5] Tesla, & Musk, E. (2013). Hyperloop Alpha. https://www.tesla.com/sites/default/files/blog_images/hyperloop-alpha.pdf
- [6] Virgin Hyperloop. (2020, November). On November 8, 2020, the first passengers traveled safely on a hyperloop – making transportation history. <https://virginhyperloop.com/>
- [7] Amazon. (2016, December). Amazon.com: Prime Air. <https://www.amazon.com/Amazon-Prime-Air/b?ie=UTF8&node=8037720011>
- [8] Fedorova, K. (2019a, August 15). *Uber Smart Mobility Hackathon: рамках KYIV SMART CITY FORUM 2019 пройде хакатон для IT-фахівців*. Kyiv Smart City. <https://www.kyivsmartcity.com/news/uber-smart-mobility-hackathon/>

ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ НА ПАСАЖИРСЬКІ ТА ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ В УКРАЇНІ

Скіцько В.І.

к.е.н., доцент,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-6290-9194

Формулі А.Б.

студентка групи ІЕ-301, ІТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Одна із найбільш постраждалих галузей господарства під час пандемії COVID-19 – це транспорт. Були накладені обмеження на пересування всередині країни та за її межами. Страх людей подорожувати та захворіти на коронавірус, зменшення купівельної спроможності споживачів, закриття кордонів більшістю країнами світу вплинули на доходи та діяльність в цілому усіх секторів транспортної галузі.

Розглянемо зміни, що відбулися за час пандемії у авіагалузі України. Наприклад, пасажиропотік міжнародного аеропорту «Бориспіль» становить понад 4,5 млн пасажирів за 10 місяців 2020-го року і знизився на 65%, порівняно з минулорічними показниками [2]. Можемо спостерігати динаміку показників діяльності українських авіакомпаній, що наведена у таблиці 1, за січень-жовтень 2020-го року у порівнянні з минулим періодом [1].

В умовах скорочення кількості рейсів і пасажирів авіакомпанії вдавалися до переобладнання літаків для розміщення комерційних вантажів в салоні, а не тільки у багажному відсіку. Від початку жорсткого карантину авіакомпанії зазнали небачених збитків. Наприклад, МАУ від початку дій жорстких обмежень втратили близько 60 млн. доларів [3]. Тенденція спостерігається

й надалі негативна і повторне призупинення авіасполучень може поставити частину українських авіакомпаній у стан банкрутства.

Таблиця 1

Показники діяльності українських авіакомпаній

Період	Кількість виконаних рейсів, шт.	Обсяги пасажирських перевезень, тис. чол.	Пасажиropотоки через аеропорти України, тис. чол.
Січень-жовтень 2020-го року (у порівнянні з 2019-м роком)	37,8 тисяч комерційних рейсів (-57,2%), у т.ч. міжнародних – 30 тисяч (-59,8%).	4271,8 тис. чол. (-64,2%), у т.ч. міжнародних – 3835,3 тис. чол. (-65%).	7656,6 тис. чол. (-63,1%), у т.ч. у міжнародному сполученні – 6769 тис. чол. (-63,9%).

Майже втричі впали обсяги продажу квитків і на залізничні перевезення. На початок грудня 2020-го року у поточному році було продано 18 059 531 квитків, у порівнянні з минулим роком — 53 355 715 квитків [4].

Вантажоперевезення в Україні скоротилися більш, ніж на 13% за 9 місяців. Транспортні підприємства України в січні-вересні 2020 року скоротили перевезення вантажів на 13,3% порівняно з аналогічним періодом 2019-го року— до 435,2 млн тон [5]. За дев'ять місяців поточного року залізничним транспортом у внутрішньому сполученні і на експорт перевезено 223,1 млн. т. вантажів, що на 4,7% менше, ніж у січні-вересні 2019-го року [6]. Автомобільним транспортом перевезено 136,9 млн. тон (-24,5%), водним — 3,9 млн. тон (-13%), трубопровідним — 71,2 млн. тон (-13,3%), авіаційним — 0,1 млн. тон (-9,4%) [5].

В економічному плані пандемія COVID-19 призвела до кардинального скорочення доходів підприємств громадського транспорту від продажу квитків, а також підвищення додаткових витрат, пов'язаних із заходами з дезінфекції і забезпечення соціальної дистанції.

З огляду на дану статистику, можна зробити висновок, що транспортна індустрія України одна із найбільших постраждала від коронакризи. Коли ця пандемія завершиться, усунення її наслідків може зумовити різні трансформаційні процеси у транспортній сфері, зокрема такі, які зумовлені використанням різноманітних цифрових технологій. Громадський транспорт також стане зручнішим та безпечнішим за рахунок впровадження цифрових платформ. З'являться альтернативні варіанти вантажоперевезень, які будуть доставляти вакцини від коронавірусу та інші життєво необхідні речі. Разом із стабілізацією ситуації на авіаринку, сьогочасна незатребуваність фахівців в авіагалузі може стати стримуючим фактором її розвитку у майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Державна авіаційна служба України. Оперативна інформація щодо основних показників діяльності авіаційної галузі за січень – жовтень 2020 року. URL: <https://avia.gov.ua/pro-nas/statistika/operativna-informatsiya/>
- [2] Міжнародний аеропорт "Бориспіль" на Facebook. URL: <https://m.facebook.com/airportboryspil/posts/3764128030272395>
- [3] Мультимедійна платформа іномовлення України УКРІНФОРМ. МАУ зазнала \$60 мільйонів збитків та скорочує 900 співробітників.
- [4] URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3072343-mau-zaznala-60-miljoniv-zbitkiv-ta-skorocue-900-spivrobotnikiv.html>
- [5] Укрзалізниця. Продано квитків: за 2020 рік станом на 04.12.2020. URL: <https://www.uz.gov.ua/>
- [6] Держстат України. Обсяги перевезених вантажів за видами транспорту за 2020 рік. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/tr/tr_rik/opvvt_20_ue.xlsx
- [7] Держстат України. Перевезення вантажів залізничним транспортом за видами вантажів у січні-вересні 2020 року. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/tr/pv_zal/xls/pv_zal0920_ue.xls

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

Смоляр Л.Г.

Професор, ректор,
Міжнародний університет фінансів,
професор кафедри менеджменту,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Зінченко К.В.

студентка гр. УЗ-71, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Пандемія COVID-19 є значним викликом як для економіки в цілому, так і для одиничних суб'єктів господарювання. Більшість компаній були змушені переорієнтувати свою операційну діяльність, а ті хто не вдався до таких заходів зазнали значних збитків, що вже призвели до перерозподілу позицій на ринках. Особливих змін зазнала фармацевтична галузь, в якій з'явилося багато можливостей на відміну від більшості інших. В разі правильного підходу до використання інноваційного потенціалу підприємства мають змогу зайняти конкурентну позицію у досить короткі строки. Особливо актуальною стала ніша розробки препаратів для лікування та вакцинації від COVID-19.

Яскравим прикладом підприємства, що грамотно та вчасно використало власний інноваційний потенціал задля закріплення лідерських позицій є - біофармацевтична компанія, ТОВ «БІОФАРМА ПЛАЗМА». Лабораторія підприємства з перших же тижнів початку світової пандемії почала роботу над розробкою імуноглобуліну на основі плазми крові, що полегшила б перебіг та вилікувала деякі симптоми вірусу. Така інновація є руйнівною, адже компанія почала синтез препарату не як всі світові лабораторії, з гіперімунного імуноглобуліну, виготовленого з крові людини, яка заражена вірусом, а з простого імуноглобуліну. Дана технологія є більш дешевою за

аналога та має швидший цикл виготовлення [1]. Універсальною вакциною для захисту від COVID-19 вище вказаний препарат, «Біовен», не є, але він значно прискорює лікування та полегшує перебіг хвороби. У вересні 2020 року препарат пройшов етап підтвердження клінічними дослідженнями у досить короткі строки завдяки не тільки налагоджено організованій управлінській структурі й роботі дослідницької лабораторії, а й унікальним технологічним можливостям. Підприємству належить частка виробничих потужностей компанії ТОВ «ФЗ«БІОФАРМА», а саме завод-фракціонатор плазми, що не має аналогів у Східній Європі. Завод був відкритий у 2019 році завдяки інвестиційним вкладенням міжнародної групи фармацевтичних компаній STADA [2]. Варто зазначити, що ТОВ «ФЗ«БІОФАРМА» з 2019 року, за контрольним пакетом акцій, належить STADA та нещодавно ввійшла до Міжнародного альянсу CoVlg-19, який було створено для прискорення досліджень та розробки гіперімунного імуноглобуліну. Членами альянсу є 10 найпотужніших світових виробників препаратів із плазми [3].

Головною проблемою на даному етапі для обох підприємств стала відсутність в Україні законодавства відносно сертифікації інноваційного продукту, що призупиняє можливість подальшого розвитку, а також інтелектуальна власність, коли за допомогою інновацій вдається досягти ефективних результатів, але країна не в змозі отримати доступ до інновацій на адекватних і розумних із фінансової точки зору умовах. Для таких випадків на національному та міжнародному рівнях передбачені положення, покликані полегшувати доступ до інноваційних розробок тоді, коли йому перешкоджає інтелектуальна власність [1].

Вирішення цих питань потребує від фармацевтичних компаній тіснішої взаємодії з регуляторами, політиками, а також цілеспрямованої співпраці з існуючими гравцями та новими учасниками ринку, які спеціалізуються на даних або інноваційних діагностичних технологіях. В сучасних умовах цифровізації, застосовуючи технологію віртуальної реальності, програму спостереження за хворобами в режимі реального часу, що підтримує штучний інтелект, медична спільнота отримує вдосконалену аналітику та більш глибоке розуміння хвороби з більш багатими даними про пацієнтів. Такий підхід має очевидні переваги у розробці ліків, а також може допомогти лікарям пристосувати лікування до потреб окремих пацієнтів

після того, як вони захворіють, а не застосовувати стандартне лікування, яке визначається широкими групами населення.

Співпраця фармацевтичних компаній з виробниками пристроїв, додатків, пацієнтами та їх лікарями може змінити весь фармацевтичний ланцюг створення вартості та вимагатиме нової операційної моделі та нової організаційної культури - такої, що є більш спритною та реагує на зміни. Потрібно буде налагодити правильні робочі взаємозв'язки між культурою фармацевтичної компанії, яка базується на суворих вимогах безпеки, складних нормативних актах та методичному підході, що спирається на науковий метод, та інноваційною культурою технологічних компаній, яка створена на принципах прозорості, ітерації, експериментів в умовах постійних змін, характеризується швидкими темпами розвитку, спритністю прийняття рішень.

Щоб досягти успіху фармацевтичні компанії повинні переробити свою модель фармацевтичної діяльності, нарощувати справжній досвід співробітництва, адаптуватися до культури, подібної до стартапів, та формувати або набувати необхідний досвід освоєння внутрішніх та зовнішніх перешкод.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Androschuk, G. (2020). COVID-19: WIPO monitors member states' intellectual property policies. *Legal Gazette: Ukrainian weekly professional legal publication*. Retrieved from journal <https://yur-gazeta.com/publications/practice/zahist-intelektualnoyi-vlasnosti-avtorske-pravo/covid19-voiv-vprovadzhue-monitoring-politiki-derzhavchleniv-u-sferi-intelektualnoyi-vlasnosti.html>
- [2] BIOPHARMA PLAZMA. (2020). *Production* [Position statement]. Retrieved from <http://www.biopharma-plasma.com>
- [3] FZ BIOPHARMA. (2020). *Covid-19* [Position statement]. Retrieved from <https://biopharma.ua/ua-covid-19/>

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ В УКРАЇНІ

Ткаченко Т. П.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-2424-6123

Власенко Л. В.

Студент гр. БТ-71, ФБТ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Фармацевтична промисловість є лідером по створенню валової доданої вартості на одну зайняту особу в більшості країн [1]. Розвиток фармацевтичної галузі є стратегічно важливим, оскільки цей процес пов'язаний також з реформуванням медичного забезпечення населення, забезпечує стабільне економічне зростання. За рахунок переходу від працемістких до технологічно містких виробництв є фактором економічної модернізації [2].

Існує два принципово різних шляхи розвитку фармацевтичної промисловості: створення принципово нових високотехнологічних складних продуктів, спрямованих на покриття вузькоспецифічної частини ринку або ж налагоджування глобальної сітки доданої вартості і «вклинювання» до світового фармацевтичного ринку в умовах глобалізації. В Україні наявна науково-технічна база для створення повного технологічного циклу виробництва імунопрофілактичних препаратів, представлена Інститутом епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського, Інститутом мікробіології та імунології ім. І. І. Мечнікова, Інститутом мікробіології та вірусології ім. Д. К. Заболотного НАНУ та вітчизняними виробниками лікарських засобів (ЛЗ) [3].

Власне виробництво субстанцій є низькорентабельним через високу енергоємність фармацевтичного виробництва, зношеність основних фондів фармацевтичних підприємств, відсталість технологій. Однією з проблем фармпромисловості є відсутність державної підтримки в умовах жорсткої конкуренції з іноземним продуктом і незавершеність реформи системи фінансування охорони здоров'я [4, 5].

Одним з обмежувальних факторів до швидкого розширення фармацевтичних виробництв в Україні є їх капітало- та ресурсоємність, що на початковому етапі може негативно відобразитись на економічному становищі підприємств. Така стратегія більше підходить для розвинених країн з уже сформованою науково-технічною базою [3].

Доцільніше спрямувати фармацевтичне виробництво на випуск препаратів-дженериків в умовах спливання термінів дії патентів більшості існуючих препаратів [2]. Перспективною буде також співпраця з світовими лідерами фармацевтичної галузі по створенню виробництв на території України з використанням готових іноземних технологій. Низький рівень експорту української продукції до розвинених країн Європи пов'язаний з недостатньо підлаштованою системою стандартизації: так, лише 9 виробників мають ліцензію GMP, що є основною умовою виходу українського виробника на європейський ринок [1, 2]. Зважаючи на світові тренди значні перспективи для збільшення експорту має ТОВ «Біофарма», що займається виготовленням фракцій крові та вузькоспецифічними препаратами від СНІДу [6].

Таким чином, фармацевтичне виробництво є потужним важелем у покращенні як економічної ситуації країни так і підвищення якості медичного забезпечення громадян. Рекомендованим напрямком розвитку галузі є вибір вузького сегменту ринку для спрямування ресурсів на розробку продуктів, призначених для лікування рідкісних хвороб, поглиблення міжнародної співпраці, оптимізації логістичних ланцюгів постачання, виробництва і збуту продукції, впровадження європейських систем якості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Фармацевтика України: інфографічний довідник (2019). https://businessviews.com.ua/ru/the-infographics-report-pharmaceutical-industry-of-ukraine-2019/?utm_source=facebook&utm_medium=organic&utm_campaign=post_bv_v_den_vihoga&fbclid=IwAR16qJMIDhL3RF0PR8rsPUdBwZyTUvPf-1ui24fkf9Jor3hLY5XgYTcdwkw
- [2] Организация объединенных наций по промышленному развитию (2015) *Роль технологий и инноваций во всеохватывающем и устойчивом промышленном развитии: отчет о промышленном развитии – 2016*. Вена: Австрия.
- [3] Собкевич О. (2012, Червень 14). *Механізми забезпечення розвитку високотехнологічних та наукоємних*. Національний інститут стратегічних досліджень. <https://niss.gov.ua/en/node/910>
- [4] Вітюк А. В. (2018) Економіка та менеджмент: суперечливі тенденції розвитку фармацевтичної промисловості України. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*, №6. doi.org/10.31649/1997-9266-2018-141-6-35-43
- [5] Про Рекомендації парламентських слухань на тему: "Про сучасний стан та перспективи розвитку фармацевтичної галузі України" N 21, ст. 205 (2012).
- [6] Biopharma company official web-site. <https://biopharma.com.ua/en/company-2/>

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

Ткаченко Т. П.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-2424-6123

Пономаренко А. В.

студентка гр.ХН-71, ХТФ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

На сьогодні Україна є однією з пріоритетних країн для розміщення міжнародних виробництв хімічної промисловості, оскільки має потужну базу власних хімічних підприємств та наявні ресурси. Хімічні підприємства в Україні розміщені рівномірно по всій території, а отже між ними відсутня конкуренція і вони є повними монополістами в своєму регіоні.

Основною сировиною для хімічної промисловості України є калійні солі, кухонна сіль, самородна сірка. Україна виробляє такі продукти як: сірчану кислоту, соду, добрива і полімери. Добрива є основним продуктом експорту. На території України налічується вісім підприємств, шість з яких спеціалізуються на виробництві азотних добрив і поставляють свою продукцію в 70 країн світу. Основними покупцями є: Бразилія, Туреччина, Мексика, Пакистан і Нігерія. Зараз Україна розширює напрямок експорту на Латинську Америку. Основними пріоритетами Української промисловості стали зміни в технології виробництва різних товарів. В азотній промисловості планується поетапна реконструкція і модернізація агрегатів синтезу аміаку, які забезпечать істотне зниження витрат енергоносіїв. Разом з розширенням мережі аміакопроводу очікується повна переорієнтація для використання каталізаторів синтезу аміаку і азотної кислоти вітчизняного виробництва і поступова переорієнтація збуту аміаку і карбаміду із зовнішнього ринку на внутрішній [1, 2].

Заплановане впровадження нових технологій видобутку і збагачення руд у виробництві фосфорних і калійних добрив. Пріоритетним напрямком є перехід на енергозберігаючі технології. Хімічна промисловість споживає 11% всього обсягу газу, який є в наявності в Україні, тому ця проблема є гостро актуальною. На Сєверодонецькому об'єднанні «Азот» планується виділити \$ 300 млн. на впровадження енергозберігаючих технологій. Аналогічна програма існує і на Черкаському «Азоті». Інвестиції в модернізацію в це виробництво повинні скласти \$ 350 млн., які дозволять знизити витрати на виробництво продукції на 10% [2]. Крім того, хімічні підприємства є великими забруднювачами навколишнього середовища, тому має здійснюватися реконструкція діючих підприємств з впровадженням ресурсозберігаючих мало- і безвідходних технологій, схеми замкнутого водообороту, або формування нових екологічних виробництв [3].

Загалом, основними перспективами розвитку хімічної промисловості є: впровадження сучасних технологій, модернізація заводів. Хімізація господарства України сприяє широкому використанню мінеральних добрив в різних галузях і сферах сільського господарства. Отже, основними напрямками структурної перебудови хімічної промисловості України мають стати наступні:

- стимулювання інноваційної та інвестиційної активності;
- здійснення митно-тарифної політики з метою захисту вітчизняного товаровиробника на внутрішньому і зовнішньому ринках;
- проведення інвестиційних перетворень для ефективного управління хімічним комплексом України;
- удосконалення українського законодавства з метою створення сприятливих умов для розвитку хімічного сектора національної економіки.

Таким чином, на сьогодні Україна має потужну базу підприємств хімічної промисловості, достатню кількість ресурсів. Але через деякі проблеми, а саме: застаріле обладнання, не екологічність виробництва, великий обсяг споживання газу, вона не може пришвидшити процес співпраці з іншими країнами. Виправити цю ситуацію може модернізація технологій,

впровадження безвідходних виробництв та використання енергоощадливих технологій. Все це сприятиме зацікавленості міжнародних компаній у співпраці з нашою державою, та розміщенні своїх виробництв на території нашої країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Промисловість України 2014-2016: невикористані можливості, шляхи відновлення, модернізації та сучасної розбудови: наукова доповідь / редкол.: О. І. Амоша, І. П. Булеєв, Ю. С. Залознова; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2017.
- [2] Розвиток промисловості для забезпечення зростання та оновлення української економіки : науково-аналітична доповідь / за ред. Л. В. Дейнеко; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогнозув. НАН України". Київ, 2018. 158 с.
- [3] Химическая промышленность на рубеже веков: итоги и перспективы. – М., 1999.

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВОСТІ НА ЗАСАДАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Трофименко О. О.

к.е.н, доцент

КПІ ім. Ігоря Сікорського,
Міжнародний університет фінансів
ORCID ID: 0000-0002-2339-0377

В умовах Індустрії 4.0 актуалізується питання забезпечення інноваційного розвитку промисловості та приведення промислового комплексу України до провідних світових стандартів. В березні 2020 р. Європейська комісія представила Нову Промислову Стратегію ЄС, яка спрямована на реалізацію таких основних завдань: 1) підтримка глобальної конкурентоспроможності європейської промисловості та єдиних правил гри (рівних умов) на національному та глобальному рівнях; 2) перетворення Європи на кліматично-нейтральну до 2050 року; 3) формування цифрового майбутнього Європи [1]. Відповідно до визначених європейських завдань, сьогодні в Україні триває процес доопрацювання Стратегії розвитку промислового комплексу до 2025 р. Успішне формування власної стратегії розвитку промислового комплексу, яка буде враховувати європейські виклики та цінності ЄС, зокрема, із впровадженням енергоефективних технологій, дозволить підвищити якість промислової продукції України та її глобальну конкурентоспроможність.

Серед Глобальних Цілей сталого розвитку до 2030 р., затверджених на саміті ООН з питань сталого розвитку [2], можна визначити саме такі, на засадах яких доцільно розвивати промисловість України, формувати відповідне інфраструктурне забезпечення, а саме: Ціль 7 “Доступна та чиста енергія”, Ціль 8 “Гідна праця та економічне зростання”, Ціль 9 “Інновації й інфраструктура”, Ціль 12 “Відповідальне споживання”, Ціль 17 “Співпраця заради досягнення цілей”.

В Україні під час адаптації цілей сталого розвитку, кожна глобальна ціль була переглянута з урахуванням специфіки національного розвитку.

Результатом такого перегляду, в тому числі, стала відмова від глобальної концепції формування за цілями суміжних (спільно спрямованих, повторних за суттю) завдань, при цьому при визначенні релевантних завдань було збережено принцип взаємозалежності та впливовості. Загалом на національному рівні в основу була покладена теза, що саме ЦСР 8, з одного боку, є засобом досягнення інших 16 цілей, з іншого – це кінцева мета до 2030 року

В умовах Індустрії 4.0 для України важливо позиціонувати себе як країну з міцним інноваційним потенціалом. Саме тому, перехід до експорту наукомісткої інноваційної продукції визначено головною метою Експортної стратегії України до 2021 р. для сталого розвитку та розширення ринків збуту. В той же час, за результатами 2019 року в структурі експорту товарів з України основні позиції такі [3]: перше місце – продукція АПК і харчової промисловості вартістю 22146 млн дол США, друге місце – продукція металургійного комплексу – 10257,8 млн дол США, третє місце – продукція машинобудування – 5528,4 млн дол США. При цьому, порівняно з 2018 р. обсяг експорту продукції АПК та харчової промисловості зріс на 19%, а продукції металургійного комплексу знизився на 1%. В структурі експорту послуг лідирують транспортні послуги – 59,3%, на другому місці – комп’ютерні та інформаційні із 16% та на третьому місці послуги з переробки матеріальних ресурсів що становлять 10,7%. Порівняно з 2018 р. приріст експорту послуг в ІТ-галузі становив 15%. Тобто можна констатувати, що хоча мета переходу на експорт наукомісткої інноваційної продукції поки не є досягнутою, проте поступове зростання у даній сфері відбувається.

Висококваліфіковані ІТ-спеціалісти є однією з конкурентних переваг України. Однак, існуюча тенденція до відтоку таких фахівців за кордон свідчить про необхідність негайних заходів щодо збереження кадрового ІТ-потенціалу в країні та спрямування його потенціалу на цифровізацію української промисловості, освоєння підприємствами цифрових бізнес-моделей та платформ взаємодії з клієнтами з метою підвищення результативності роботи та зміцнення конкурентних позицій на ринках. Це позитивно вплине на економічне зростання та досягнення визначених цілей сталого розвитку, адже це є однією з головних передумов впровадження

інновацій в енергетичній сфері, інфраструктурі та розвитку спільних інноваційних проектів.

Досягнення глобальних цілей сталого розвитку із впровадженням заходів щодо спрямування зусиль на їх досягнення надасть змогу гармонізувати низку законодавчих документів з іншими країнами, поліпшити екологію, підняти рівень соціального забезпечення населення, надати поштовх до розвитку економічної системи на новітніх засадах післякарантинних заходів, що запроваджувалися на світовому рівні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] A new Industrial Strategy for a green and digital Europe (2020). Retrieved September 10, 2020, from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/863067/EU_industrial_strategy_en.pdf.pdf
- [2] Sustainable development goals. (2015). Retrieved September 15, 2020, from <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html>
- [3] Export strategy for creative industries sector. (2020). Retrieved October 10, 2020, from <https://me.gov.ua/Documents/Download?id=7a718723-9652-4906-a2ce-90bdeb7bc6f7>

НАПРЯМИ ЗНИЖЕННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Трофименко О. О.

кандидат економічних наук, доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-2339-0377

Джаноянц В. О.

студент гр. ІІ-73, ФІОТ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Сьогодні в швидкозмінних ринкових умовах, а також в умовах світової кризи, пов'язаною з поширенням пандемії Covid-19 особливої актуальності набувають питання прибутковості, особливо для підприємств малого бізнесу. Оскільки в умовах зниження попиту важливо зберігати рівень прибутковості, то саме зниження та оптимізація собівартості є нагальною потребою.

Згідно опитування, проведеного Спілкою українських підприємців навесні 2020 року, лише 58% підприємців продовжують свою діяльність, а 6% її вже припинили. При цьому, 51% підприємств зазначили, що зможуть пропрацювати лише місяць, а 25% – 2-3 місяці. Власники малого бізнесу заявили, що їхні доходи зменшились на 25-50%, а кількість працівників скоротилась на 10-25% [1]. Отже, перед підприємствами постало питання ведення бізнесу не лише в умовах карантину, а, як наслідок, економічної кризи. Оскільки невідомо, як довго триватиме епідемія – ринкове середовище характеризується сьогодні високим рівнем невизначеності. Наразі ж ситуація погіршується, тому зниження собівартості є одним з головних заходів, завдяки яким підприємства малого бізнесу зможуть продовжувати функціонувати.

Собівартість – це економічна категорія, що визначає грошову вартість витрат на підготовку, виробництво та реалізацію продукції [2]. Успіх підприємств у скороченні витрат залежить від правильного вибору методів обліку витрат, а також контролю та постійного пошуку методів оптимізації та зменшення виробничих витрат. Собівартість залежить від багатьох різних факторів, які поділяють на зовнішні та внутрішні. До зовнішніх факторів включають: зміну ціни на паливно-енергетичні матеріали та інші матеріальні цінності, отримані підприємством для виробничих потреб; зміну мінімального розміру заробітної плати, а також обов'язкових внесків, нарахувань і відрахувань. На дані фактори підприємства вплинути не можуть.

До головних внутрішніх факторів належать: зниження витрат на оплату праці, пов'язаних з виготовленням продукції або наданням послуг; підвищення продуктивності праці; зниження витрат матеріалів на виготовлення продукції або надання послуг; зменшення браку та втрат від нього тощо [3]. Тому можна виділити такі основні напрями зниження собівартості продукції та послуг на підприємствах: модернізація технічного рівня підприємства з метою зменшення витрат на виробництво продукції або надання послуг [4]; реорганізація процесу виробництва та праці, що дозволить підвищити їх продуктивність [9]; зміна структури продукції задля зменшення умовно-постійних витрат [9]; зменшення витрат на сировину, що безпосередньо вплине на вартість використовуваних матеріалів [5].

Варто також зазначити про оптимізацію ринків збуту. Як підприємці, так і уряд вирішують питання стосовно розширення ринків збуту продукції та послуг. Так, для агропромисловості є актуальним питання розширення напрямів реалізації продукції, а також, впровадження нових каналів збуту. Заклади ресторанного бізнесу, які відчутно постраждали внаслідок карантинних обмежень, зараз перепрофілюються у магазини із роздрібною торгівлі, де на продаж виставлятимуться не лише продукти харчування, а й готові страви, виготовлені на власних потужностях. ІТ-бізнес не зазнав суттєвих збитків, адже робота програмістів та проектних команд відбувається вже повністю в онлайн.

Багато підприємств досліджують та застосовують додаткові методи зменшення собівартості. Наприклад, на ТОВ “Молпродукт” запроваджено енергозберігаючий процес виробництва продукції, зокрема фасування готових виробів відбувається в нічну частину доби задля економії витрат на електроенергію, а автопарк переобладнано на значно дешевше паливо - метан [6]. Багато підприємців зазначають, що зменшенню витрат також сприяють орендні та податкові канікули (тимчасове звільнення від сплати), віддалений доступ до співробітників та перегляд бізнес-моделі. Задля забезпечення конкурентоспроможності в умовах пандемії деякі підприємства використовують таку сучасну та перспективну Інтернет-технологію, як цифровий маркетинг. Він виступає новим способом комунікації між виробником та замовником і вже успішно проявив себе зокрема в металургійній галузі [7].

Крім зазначених методів, зменшити собівартість продукції на підприємствах можна також за допомогою таких напрямів: кращого використання природних ресурсів; зниження витрат на обслуговування виробництва; зменшення витрат від браку та інших непродуктивних витрат; підготовка і розробка виробництва у діючих об'єднаннях і на підприємствах тощо [8].

Отже, зниження собівартості продукції для сучасних підприємств в сучасних умовах ведення бізнесу є основним фактором підтримки прибутковості. Важливо дотримуватися основних рекомендацій по зниженню собівартості продукції, окрім цього, варто враховувати загрози та можливості зовнішнього середовища, застосовувати нові стратегії зниження витрат на підприємствах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Економічна правда (02.04.2020). Коронавірус VS бізнес: половина підприємців протримається на карантині не більше місяця. <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/04/2/658857/>
- [2] Ефективна економіка (2013). ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1959>
- [3] Копильченко К. І., Калініченко З. Д. ОЦІНКА ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СОБІВАРТІСТЬ ПРОДУКЦІЇ. http://www.confcontact.com/2016-ekonomika-i-menedzhment/2_kopylchenko.htm

- [4] Політика. Право. Життя. (26.09.2016). Модернізація промисловості України - заміна старого обладнання і технологій на підприємствах України на новітнє, максимальна автоматизація і роботизація підприємств. http://www.pollawlife.com.ua/2016/09/blog-post_26.html
- [5] Коваленко О.М., Велінова О.П. Шляхи зниження витрат підприємства – суб'єкта зовнішньоекономічної діяльності. http://www.rusnauka.com/24_NTP_2009/Economics/50451.doc.htm
- [6] Іванна Куцан: професія харчового технолога є топовою, я це знаю точно (10.05.2020). <https://nubip.edu.ua/node/76494>
- [7] Новіков Д. Ф. (2020). СОЦІАЛЬНО-ВІДПОВІДАЛЬНИЙ МАРКЕТИНГ В УПРАВЛІННІ ПРИБУТКОМ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА. <https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/Novikov-D.F.-Dysertatsiya-Vchenna-rada-DF-64.055.009-2020.pdf>
- [8] Офіційне видання державної фіскальної служби України (03.12.2020). Частина 1. Собівартість продукції в промисловості. <http://www.visnuk.com.ua/uk/publication/100003964-chastina-1-sobivartist-produktsiyi-v-promislovosti->
- [9] Остапенко О. М. (2017). ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ АВІАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nvuumevcg_2017_12%282%29_13.pdf

СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

Трофименко О.О.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-2339-0377

Сіваченко М.Г.

студентка гр.ІІ-74, ФІОТ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Сьогодні в умовах становлення Індустрії 4.0 та швидких змін у розвитку бізнесу, пов'язаних з появою нових технологій, глобалізацією, посиленням ринкової конкуренції, підприємства мають адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та формувати високоефективну стратегію розвитку.

Характерні особливості Індустрії 4.0 – це повністю автоматизовані виробництва, де всіма процеси управляють в режимі реального часу з урахуванням змін зовнішніх умов [1]. Кіберфізичні системи створюють віртуальні копії об'єктів у фізичному світі, контролюють фізичні процеси та приймають децентралізовані рішення. Вони здатні з'єднуватися в мережі, взаємодіяти в режимі реального часу, саморегулюватися та навчатися. Важливу роль відіграють Інтернет-технології, що забезпечують зв'язок між персоналом та машинами. Підприємства виробляють продукцію відповідно до вимог кожного замовника, оптимізують виробничі витрати [1].

Так, одним з важливих напрямів розвитку промислового потенціалу є його оновлення, технологічна модернізація, прискорений розвиток галузей, які є більш технологічно розвиненими. Процес проектування важливий в Індустрії 4.0. Стратегічне планування змін включає вибір та обґрунтування

засобів, завдань для досягнення цілей, поставлених перед бізнесом. Серед стратегічних цілей важливими є: економічний розвиток, людський розвиток, оновлення продукції, значне розширення ринку тощо. Періоди, на які плануються стратегічні зміни, залежать від сфери діяльності і становлять 3-5, 10 або 25-50 років.

Основні стратегічні орієнтири розвитку підприємств в умовах індустрії 4.0 такі:

- підвищення рівня виробництва інтенсивності знань;
- використання пріоритетних сфер розвитку науки і техніки: фундаментальні дослідження, інформаційні та комунікаційні технології, енергетика та енергоефективність, управління навколишнім середовищем, науки про життя, біотехнології, нові речовини та матеріали, хмарні технології, радіоелектроніка, космос, інфраструктура [2].
- збереження позицій, досягнутих на товарних ринках, коли ринкові умови змінюються;
- збільшення продажів при збереженні структури та асортименту продукції, разом з географічним ринком збуту;
- збільшення продажів за рахунок розробки нових продуктів та доступу до нових ринків;
- зменшення продажів через скорочення виробництва неприбуткових та неконкурентних видів продукції;
- збільшення частки ринку за рахунок використання інноваційних технологій як конкурентних переваг;
- збалансоване використання наявних ресурсів та максимальне залучення потенціалу підприємства до реалізації стратегічних і тактичних завдань розвитку [3].

Таким чином, на думку аналітиків APPAU (Асоціації підприємств промислової автоматизації України), зростання українських підприємств на базі Індустрії 4.0 забезпечить досягнення таких стратегічних показників: зростання промислового сектору щонайменше на 10% на рік, що збільшить частку промислового ВВП на рівні 20%.); підтримка та перевищення розвитку високотехнологічних галузей промисловості до 20% на рік зі

значним збільшенням експорту цих галузей; додатковий розвиток та залучення прямих іноземних інвестицій в країну для економічного розвитку - як у виробництво, так і в Центри R&D, інкубатори та технологічні компанії [4].

Тому основними потребами є об'єднання з ІТ-сектором, високотехнологічними секторами та спільним керівництвом загального руху до швидшої модернізації української промисловості, масового та швидкого впровадження нових технологій 4.0 .

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] IT-Enterprise. Індустрія 4.0. <https://www.it.ua/knowledge-base/technologyinnovation/industry-4>
- [2] Войтко С. В. (2019). *Управління проектами та стартапами в індустрії 4.0*. Київ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, “Політехніка”. 200 с.
- [3] Довбня С. Б.(2011). *Стратегія підприємства*. Дніпропетровськ, НметаАУ. 71 с.
- [4] Юрчак О.В. (08.08.2018). Національна стратегія Індустрії 4-0 2019-21. https://www.slideshare.net/APPAU_Ukraine/40-201921-1
- [5] Юрчак О.В. (26.05.2016). Індустрія 4.0 – що це таке та навіщо це Україні. <https://appau.org.ua/publications/industriya-4-0-shho-tse-take-ta-navishho-tseukrayini/>

НАПРЯМИ ПРОТИДІЇ РЕЙДЕРСТВУ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Тульчинська С.О.

д.е.н., професор, професор
КПІ імені Ігоря Сікорського»
ORCID ID 0000-0002-1409-3848

Солосіч О.С.

УЕ-01мп, ФММ
КПІ імені Ігоря Сікорського»
ORCID ID 0000-0003-0057-463X

Економічні реалії сучасності характеризуються поглибленням кризових явищ та появою принципово нових загроз та викликів, що в свою чергу відповідним чином позначається на характері підприємницького середовища в якому починають активізуватись різні форми недобросовісної конкуренції та інші незаконні господарські практики, однією з яких є рейдерство.

Актуальність порушеної проблематики лише підкреслюється наявними статистичними даними, що свідчать про рекордні показники кількості рейдерських атак у 2019 році (891 зареєстрованих справ за фактом рейдерства), більш того, така тенденція зберігається й у 2020 році (за перше півріччя було зареєстровано 440 справ за відповідними фактами) [1]. Проведене дослідження дозволяє узагальнити основні напрями управлінської діяльності підприємства щодо протидії рейдерській активності в контексті забезпечення економічної безпеки підприємства зокрема у рамках силової її складової. До основних напрямків відносимо наступні:

- формування окремих елементів організаційної структури підприємства (зокрема служби безпеки), орієнтованих на здійснення безперервного моніторингу загроз рейдерства, вчасне попередження та оперативну нейтралізацію актуалізованих небезпек;
- забезпечення контрольованості динаміки зміни усіх видів заборгованості підприємства, зокрема стосовно чіткості формулювань та ретельності розробки договірних механізмів погашення та викупу відповідних зобов'язань;
- розробка досконалої структури установчих документів суб'єкта господарювання [2, с. 300];
- використання сучасних технологій дистанційного інформування власників підприємства про внесення змін у державні реєстри власності;
- досягнення обмеженості та концентрованості крупних пакетів акцій серед довіреного кола акціонерів підприємства;
- використання інструменту додаткової емісії у якості оперативного контрзаходу з метою нейтралізації напівлегальних дій з метою здійснення грінмейлу або повноцінного рейдерського захоплення підприємства;
- моніторинг PR-активності конкурентів та в цілому інформаційного поля функціонування підприємства з ціллю попередження появи замовних статей, коментарів та інших форм здійснення PR-атак на підприємство.

Таким чином, можна стверджувати, що ефективні напрями протидії рейдерству полягають у комплексному підході до забезпечення стану як фізичної безпеки майна та документації, так і інформаційної захищеності підприємства, досягти якого можливо за рахунок вищеперелічених заходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Рейдерство в Україні: найбільше кримінальних проваджень відкрито у 2019 році (05.12.2020). Слово і Діло. <https://www.slovoidilo.ua/2020/08/12/infografika/suspilstvo/rejderstvo-ukrayini-najbilshe-kryminalnyx-provadzhen-vidkryto-2019-roczy>
- [2] Яструбецька Л. (2019). Методи протидії рейдерству в Україні. *Вісник Львівського університету. Серія економічна*. 57. 298-304.

ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ

Хабленко А.Д.

студентка гр. БТ-71, ФБТ
КПІ імені Ігоря Сікорського

Ткаченко Т.П.

к.е.н., доцент
КПІ імені Ігоря Сікорського

На сьогодні біотехнологія – одна з провідних галузей промисловості, що може забезпечити продукцією майже будь-яку сферу промисловості, від харчової до металообробної [1]. Ферментні препарати мікробного походження – промислово важлива категорія біотехнологічної продукції, виробництво якої у всьому світі є одним з головних напрямів сучасної біотехнології [2].

Ферменти мають ряд переваг перед хімічними каталізаторами, виробництво певних ферментних препаратів може забезпечити нові виробництва біологічно-активних речовин, що неможливо синтезувати хімічних шляхом [2, 3]. Мікробні ферменти – екологічно безпечні, що робить дану продукцію конкурентоспроможною поряд з хімічним синтезом та неорганічними хімічними каталізаторами [3].

Мікробні ферментні препарати можна умовно поділити на три категорії: технічні ферменти (для виробництва синтетичних миючих засобів, для текстильної, целюлозно-паперової промисловості, для виробництва біопалива); ферменти для харчової і фармацевтичної промисловості та кормові ферменти [4, 5].

Найбільшу популярність мають ферментні препарати, що використовуються у фармацевтичній та харчовій промисловості. З

розвитком фармацевтичної промисловості зростає і роль ферментів та їх спектр використання. Так, на сьогодні ферменти використовуються в якості терапевтичних препаратів для лікування захворювань, що пов'язані з ферментативною недостатністю; а також як діагностикими, таких як ІФА та тести на діабет; з'являється новий напрямок використання ферментів – зовнішнє лікування шкіри [5].

За оцінкою департаменту по економічним та соціальним питанням ООН населення світу зросте від 6,9 до 9,1 млрд, це означає що попит на харчові продукти підвищиться на 70% до 2050 року [5]. Проблема використання ферментів, які можуть покращувати зовнішній вигляд, колір та поживну цінність, прискорювати виробництво харчових продуктів досить важлива. Використання ферментних препаратів у харчовій промисловості сегментоване, це: виробництво хлібопекарських виробів, молочних продуктів, соків та пивоваріння [4]. Виробництво ферментів для харчової промисловості досить перспективне та є домінуючим, об'єм світового ринку станом на 2018 рік оцінюється у 2 мільйони доларів, однак до кінця 2026 року очікується ріст до 3 мільйонів доларів [5, 6].

Технічні або ж промислові ферментні препарати – це, зазвичай, поєднання кількох ферментів [4]. Важливими галузями використання ферментних препаратів є текстильна, шкіряна промисловість, органічний синтез, досить важливим напрямком є використання ферментів для перероблювання відходів [5]. Очікується що світовий ринок технічних ферментних препаратів буде рости у середньому на 6,7% щорічно у 2020-2030 роках [6].

Враховуючи вищенаведену інформацію та певні показники можна сказати, що виробництво мікробних ферментних препаратів є досить перспективним та доцільним. Існує й інший аспект, який треба враховувати – промислове виробництво ферментів, що є типовим прикладом біотехнологічного виробництва, перевагами якого є екологічність, відносна швидкість виробництва та великі масштаби [2]. Перевагами також є продуценти, що зазвичай не потребують спеціальних умов та можуть використовувати в якості джерел росту навіть різні відходи, а завдяки досягненням генної інженерії сьогодні можливе впровадження у промисловість надпродуцентів різних ферментів.

Сьогодні у світі домінує ринок ферментних препаратів Північної Америки, через наявність у регіоні багатьох галузей промисловості, де використовуються продукція. Також існує попит на ферменти у Західній Європі, Японії та Канаді. Країни Південної Америки, Азіатсько-Тихоокеанського регіону, Східної Європи та Африки мають досить швидкозростаючі ринки [7]. Так, одним з європейських лідерів виробництва ферментів є компанія Novozymes, що має широкий спектр продукції, разом з такими виробниками як DuPont Danisco та DSM займають ключову позицію на ринку ферментів. Однак на ринку спостерігається попит на спеціальні ферменти вищої якості, зокрема для фармацевтичної промисловості, це дає можливість створення модернізованого конкурентоздатного виробництва [1, 4, 5].

В Україні існують заводи-виробники ферментних препаратів, однак більшість з них спеціалізується на ферментних препаратах для сільського господарства, мала частка продукції припадає на ферменти харчового та фармацевтичного призначення [7]. Найбільшим виробником ферментних препаратів є завод «Ензим», що виробляє ферменти технічного призначення. Враховуючи дані з джерела [8] потужностей заводу не вистачає для задоволення потреб українських виробництв, зокрема фармацевтичних. Зважаючи на досвід закордонних підприємств створення спеціалізованого виробництва, яке буде випускати ферменти для харчових та фармацевтичних цілей є цілком доцільним та економічно обґрунтованим наявністю ринку збуту.

Отже, виробництво ферментних препаратів є сучасним та прогресивним напрямком розвитку біотехнологічної промисловості. Виробництво ферментних препаратів для фармацевтичної та харчової галузей має обумовлені економічні перспективи та доцільність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Нечукін Андрей Владимирович (2015). Исследование рынка биотехнологий и его структуры. Евразийский Союз Ученых, (4-2 (13)), 105-110.
- [2] Chapman, J.; Ismail, A.E.; Dinu, C.Z. Industrial Applications of Enzymes: Recent Advances, Techniques, and Outlooks. Catalysts 2018, 8, 238.
- [3] Periasamy Anbu, Subash C. B. et al. "Microbial Enzymes and Their Applications in Industries and Medicine", BioMed Research International, vol. 2013, Article ID 204014, 2 pages, 2013. <https://doi.org/10.1155/2013/204014>.

- [4] Толкачева А.А., Черенков Д.А., Корнеева О.С., & Пономарев П.Г. (2017). Ферменты промышленного назначения – обзор рынка ферментных препаратов и перспективы его развития. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий, 79 (4 (74)), 197-203.
- [5] Singh, R., Kumar, M., Mittal, A., & Mehta, P. K. (2016). Microbial enzymes: industrial progress in 21st century. 3 Biotech, 6(2), 174. <https://doi.org/10.1007/s13205-016-0485-8>.
- [6] Food Enzymes Market by Type (Carbohydrase, Lipase, Protease, and Others), Application (Bakery Products, Beverages, Dairy Products, and Others), and Source (Microorganisms, Animals, and Plants): Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2019–2026. Allied Market Research.
- [7] Н.В., Дехтяренко. Производство ферментных препаратов в Украине. Research Bulletin of NTUU "Kyiv Polytechnic Institute". 663.15 С. 48–58. Бібліогр.: 26 назв.
- [8] [Электронный ресурс]. – Доступный 3
<https://enzim.biz/index.php?lng=ua&page=vyrobnictvo>

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЗЕЛЕНОГО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ СЕРВІСНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Яворська О.Г.

PhD, доцент, доцент кафедри психології, педагогіки і туризму
Київський національний лінгвістичний університет
ORCID ID 0000-0002-4499-6853

Сучасні тенденції постіндустріального розвитку означені зростанням та розширенням використання нематеріальних ресурсів як в інноваційних сферах економіки, так і зеленому підприємстві. Отже, вивчення економічної сутності, рівно як підходів управління та розвитку інтелектуального капіталу підприємства актуалізується [1]. Генеза теорії інтелектуального капіталу у XXI столітті означена працями зарубіжних (К.-Е. Свейбі, Дж. Думей, Л. Едвінсона, М. Мелоуна, Д. Даффі, Е. Брукінг, ін.) та вітчизняних (В. Гєєць, О. Грішнєвої, А. Чухно, О. Кєндюхова, О. Собко та ін.) науковців та економістів, але питання визначення принципів управління інтелектуальним капіталом підприємства в сучасних умовах перманентної турбулентності, інтелектуалізації, софтизації, сервізації та становлення біоекономіки залишається відкритим [2], [3].

Згідно проведеного нами дослідження, вважаємо, що у рамках підходу об'єктивізації інтелектуальний капітал підприємства має: власну автономію та самовизначенність [4]; проявляє самодієві та самогенеруючі властивості; даному нематеріальному активу притаманна синергія взаємодії (чим вища, тим цінніший інтелектуальний капітал підприємства); інтелектуальний капітал не є взаємозамінним, а унікальним (принаймні за такої умови цінність даного неуречівленого ресурсу зростає для організації); нематеріальні активи не можна обнулити (дана особливість обумовлена наявністю у складі інтелектуального капіталу підприємства людського, реляційного та соціального капіталів); можливим є лише часткове привласнення окремих матеріалізованих елементів інтелектуального капіталу підприємства, що створює, відповідно, придбання та можливість

продажу; інтелектуальний капітал підприємства потребує постійної уваги та заходів з примноження елементів даного активу [5]; неможливість зведення даного виду капіталу до "тіла"; а також неможливість зведення до зовнішньої атрибутивності (сьогодні трактується як поняття "інтелектуальний лукізм"); неоднорідність даного виду капіталу (наявність ноосферної складової - результати розумової праці, та соціетальної - довіра, репутація, мережі).

Отже, еволюція досліджуваного поняття відбувалася у кількох напрямках: усвідомлення ролі інтелектуального капіталу від суто практичного економічного зиску та цінності такого для бізнесової діяльності до розуміння його важливості як системо- та структуротворчого креатора; від уречівлених форм представлення інтелектуального капіталу підприємства до все ширшого (фактично безкінечного) спектру невізуалізованих активів (нематеріальних активів), примноження яких обумовлене самою нематеріальною природою інтелектуального капіталу; від ототожнення інтелектуального капіталу підприємства з сукупністю корисних (цінних) знань до широко спектру елементів даного активу (фактично до поняття "нематеріальні активи" організації та середовища), які генеруються інтелектуальними здібностями людини та соціуму (інтелектуальна природа залишається і на цьому рівні, і це є важливою умовою); еволюція самого поняття "корпоративні знання" або "знаннєвого капіталу", "знаннєво-інформаційного капіталу" підприємства: від ототожнення таких з корисним та цінним наявним в організації, до придбаним (куплені патенти, винаходи, ноу-хау тощо, залучені високопрофесійні працівники, соціогрупи та мережі, франшиза і т.д.), капіталізованого, неявного, мовчазного та інших видів знання (машинного інтелекту включно), види та форми якого урізноманітнювалися зі зростанням ступеня інтелектуалізації; поглиблення аналізу інтелектуального капіталу як феномену інтелектуальної діяльності людини, а сьогодні вже і перспектив штучного інтелекту для менеджменту організації.

З огляду на вищезазначене, питання розвитку, примноження та управління інтелектуальним капіталом підприємства набуває особливої актуальності, а також за своїм змістом є складним процесом, який не можна зводити до менеджменту знань та управління знаннями в організації (поняття не є тотожними, проте пов'язані зі знаннєво-інформаційною складовою

підприємства). конвергенція усіх механізмів управління інтелектуальним капіталом підприємства має забезпечувати безперервний зв'язок між розвитком та управлінням нематеріальними активами організації; і за принципом Р. Ешбі, урізноманітнення таких має бути не меншим, а ніж складність самої системи, якою управляють. Доходимо висновку, що людський та соціальний капітали (на відміну від інших економістів ми не обмежуємося лише керівництвом організації) мають набути належного рівня урізноманітнення, складності та інноваційності задля виконання заявлених функцій.

Системний підхід також має забезпечувати самоудосконалюючій та самостворюючій системі (інтелектуальному капіталу підприємства) цілісність такої шляхом вдалої інтеграції механізмів управління інтелектуального капіталу підприємства з загальноорганізаційним менеджментом.

Теоретичні аспекти економічної сутності інтелектуального капіталу та особливості змісту даного нематеріального активу для сучасного зеленого підприємництва дозволяють зробити висновок, що формування інтелектуального капіталу зеленого підприємства має вибудовуватися на забезпеченні стабільності та збалансованості різних потоків у рамках єдиної системи (підприємства) та визначенням граничних меж трансформацій та зміни джерел генерації нематеріальних ресурсів, що блокують генераційно-кумулятивний процес розвитку інтелектуального капіталу підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Dumay, J., & Guthrie, J. (2017). Involuntary disclosure of intellectual capital: is it relevant? *Journal of Intellectual Capital*, 1(18), 29–44. doi: 10.1108/JIC-10-2016-0102.
- [2] Litvinov, O.V. (2018). Identification of significant intellectual capital. *Modern Economics*, 11, 98–104. doi: 10.31521/modecon.V11(2018)-16.
- [3] Chukhno, A.A. (2003). *Intellectual capital: theory, practice and their significance for Ukraine [Intelektualnyi kapital teoriia praktyka ta yikh znachennia dlia Ukrainy]*. Kyiv, Logos.
- [4] Tereshenko, S.I. (2016). Transformations of intellectual potential into intellectual capital. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University*, 1(47), 212–218.
- [5] Wozniak, G., & Benovska, L. (2009). Intellectual capital of enterprises: problems of identification and evaluation. *Visnyk of Lviv National University*, 41, 115–123.

СЕКЦІЯ 5.

ФІНАНСИ. АНАЛІТИКА ФІНАНСОВОГО РИНКУ

URGENT FINANCIAL POLICY

Kreidych I.

Doctor of Economics, Professor,
National Technical University of Ukraine
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-4594-2160

Tovmasian V.

PhD (Economics), doctoral
Private Higher Educational Institution "European University"
ORCID ID 0000-0002-1802-8939

Policy is the cornerstone of management efficiency, since, in fact, it is its objective basis. The managerial function of the enterprise financial policy is manifested in an implementation of financial management as a continuous cyclical process, through the development of strategies and tactics, policy goals, solutions and alternatives, tools, methods and levers for its implementation, etc., and, in particular, the formation of the financial mechanism of the enterprise within the limits of its (policy) implementation. Management as a process cannot be an elementary set of stochastic, episodic actions, unconnected in space and time, as well as contain informational and functional lags, since, in essence, it is an influence that transforms the system that is its object.

Therefore, the proper functioning of this system is directly mediated by the presence of a clear guide to action, in other words, an algorithm with a "scenario" (or a set of alternatives) with an unconditional distribution of: responsibilities and powers; executors of all stages of the process; resources and tools. Thus, the basis for this function is the development of a specific set of solutions and alternatives, which allows the simultaneous implementation of managerial influence in terms of achieving goals and provides built-in control over the activities of the structural elements of the enterprise in a certain system orientation - i.e., a particular type of policy [1].

As an anti-crisis one can use both stabilizing and urgent financial policies, depending on the scale and suddenness of threats to the economic security of the enterprise. Urgent financial policy, in our opinion, is key in the need to respond immediately to sudden and / or critical economic threats and force majeure facing the company. Thus, world economic history is evidence of a number of global threats, sometimes in no way expected, with unpredictable consequences and duration. The latest example of such a threat is the ongoing "corona crisis" caused by the COVID-19 pandemic, which has more or less affected all sectors of the economy and continues to this day. Even at the current level of development of productive forces there is no possibility of a reliable adequate assessment of the consequences of this phenomenon, its duration and time of remission, as well as the period of rehabilitation of the world economy.

For example, the aviation industry has suffered perhaps the greatest economic consequences as a result of the "corona crisis". Thus, as of September 14, 2020, EUROCONTROL has reduced the forecast for the resumption of air traffic to 45% of its volume in the European aviation area in 2019, which means an increase in projected total losses for the industry in 140 billion euros [2]. This crisis, as well as its time and economic scale, turned out to be unexpected for the industry, as well as for the rest of the World. Domestic aviation suffered the same blow ("in the last weeks of March and throughout April the number of flights in the airspace of Ukraine decreased by more than 95%") against the background of "the loss of several airports, air navigation infrastructure, a sharp decrease in passenger traffic and transit flights in the air space of Ukraine", caused by the annexation of Crimea and hostilities in CADLO [12].

As a result, the strategic state monopoly UkSATSE found itself in unprecedented conditions. The management of the enterprise, in order to ensure its smooth operation, resorted to the introduction of a number of anti-crisis measures, in particular, minimization of operating and maintenance costs; use of idle mode; transition to part-time work; mobilization of financial and economic resources, etc. However, according to the head of the enterprise A. Yarmak: "cost reduction in the actual absence of revenues could not fully save the situation ... <and for> ... maintaining liquidity ... in record time (within 4 months) the EBRD's loan financing was attracted on favourable terms for the enterprise" [3]. Thus, the company's management has implemented, in fact, an urgent financial policy - a

set of measures to respond promptly and tough to force majeure loss of economic stability adequate to the circumstances.

Regardless of the chosen type of policy, in compliance with the principles of reliability, consistency and consistency, the components of financial policy should be considered in their organic totality and structural unity, which provides the necessary systemic, comprehensive, diverse and alternative solutions and future systems and their systems. guarantees the overall effectiveness of the political process.

Choosing the right type of a financial policy according to given current needs of financial management is crucial and it results either in its efficiency increase (in case of a successful choice) or arousal of economic threats for the company (due to contradictory one). Current research had proven, that company's experience, history of success, size, general life span, brand recognition and so forth do not form "magical protection shield" that eliminates results of ignorant mismanagement. Again, choosing the type of policy does not mean its long-term relevance, but rather, it is advisable to plan their consecutive combinations, taking into account the company's life span and its needs in different perspectives.

REFERENCES

- [1] Kreidych, I., Yereshko, J., & Tovmasian, V. (2020). Types of the enterprise financial policy in the process of its implementation. *EUREKA: Social and Humanities*, (5), 9-16.
- [2] Eurocontrol (14.09.2020) Eurocontrol draft traffic scenarios. <https://www.eurocontrol.int/publication/eurocontrol-draft-traffic-scenarios>
- [3] Макаренко І. Як „злетіти” у складні часи. <https://www.unn.com.ua/uk/publication/1891141-yak-zletiti-u-skladni-chasi-kerivnik-ukraerorukhu-rozpoviv-pro-vikliki-ta-antikriz-u-nebi?fbclid=IwAR14pqNZx4GDh-CVtCpGIxEwT3pTI56wvw6LfJ-pDdmkuRfQMYj-qZ-A4>

GOING SHORT WHILE THE COVID-19 PANDEMIC

Yereshko J.

PhD, Associate Professor,
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute
ORCID ID 0000-0002-9161-8820

Asatrian K.

US-01, FMM,
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute

Nowadays, the situation all around the world continues to be rather changeable and unpredictable due to the Covid-19 pandemic. Obviously, such an important area of human activity as economics did not stay aside and took the crushing blows of the crisis. The economic impact is shocking: many people are seeking work (in period since April to June 2020, the International Labour Organization estimated that about 400 million full-time jobs were lost across the world [1]), the G20 economies had reached the record minus. More than a half of small businesses are going bankrupt and will never reopen again, another part is looking for clients creating all the attractive conditions at a loss, the industries like tourism, entertainment and catering business have almost died out.

As for stock markets, there has also been some bad economic consequences, also known as the Coronavirus Crash. From 20 February to 7 April 2020, there was the fastest fall on global stock markets in history ever and the most destructive crash since the Great Depression in 1929. During all this time, the market was becoming bearish, although in April the situation has returned to bullish. The DJIA was sent down 38% in just over one month [2]. All these indicators seem terrible and impossible to exist with economic earnings at all, however, not for everyone. Short-sellers are people who have just made a fortune while the global stock market was crashing at the speed of light. Actually, shorting has never been so attractive and profitable as it were at the beginning of the Covid-19 pandemic because of a few reasons. Firstly, the Coronavirus outbreak touched all the spheres at least a little (except for healthcare and medical devices, food and

grocery distribution, software and technology, natural gas). March 11, 2020, the day when The World Health Organization officially declared Covid-19 virus a pandemic, became maybe the worst day of the largest companies worldwide. For example, Boeing Co. had their stocks dropped 18.2% (the biggest since December 1974), Norwegian Cruise Line Holdings Ltd. – 26.7%, Darden Restaurants Inc. – 15%, Marriott International Inc. Class A – 9%, Johnson & Johnson – 7.1%, Pfizer Inc. – 7%, Travelers Companies Inc. – 5.8%, Microsoft Corp. – 4.5%, Apple Inc. – 3.5% and many others [3]. Secondly, the stock market crash did not happen at once. In fact, there were 3 stages of stock falling: Black Monday I (9 March), Black Thursday (12 March), Black Monday II (16 March) [4]. Seeing the whole situation, investors could not predict the first stock market crash, but they analysed which types of business would become "unnecessary", so that their shares would go lower, and short-sellers quickly started buying their stocks to sell them in the future.

For the purpose of a more detailed study let`s consider the shares of 2 different companies in February and March. If Tesla Inc. shares were sold short for \$1000 on February 5, 2020, at the price of \$169.2 and after that purchased for the price \$140.82 (Fig. 1), the appreciation would be 16.7%. The short-seller would earn profit of \$167 with an investment of \$1000. Another good short might be Netflix shares selling on March 17, 2020. The investor could sell them short for \$1000 at the price of \$322.9 and buy for the price \$290.25 (Fig. 2). The appreciation would be 10.1% and could bring \$101.1 with an investment of \$1000.



Fig. 1. Stock chart of Tesla Inc. from January 14, 2020, to February 14, 2020 [5]

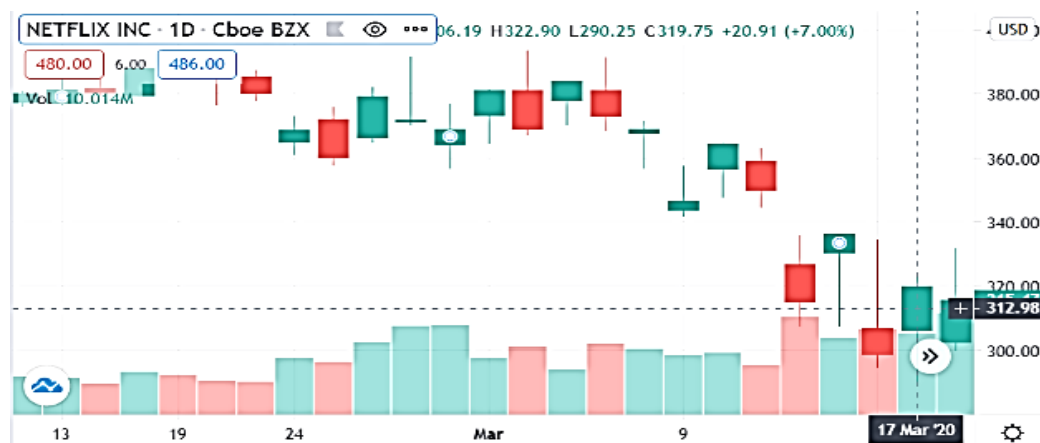


Fig. 2. Stock chart of Netflix Inc. from February 13, 2020, to March 18, 2020 [5]

Therefore, we can make a conclusion, that the first quarter of 2020 was an unexpected catastrophe for almost all economic spheres and for the global stock market in particular. Nonetheless, some investors have made good money by going short (the number of operations was so large, that many EU countries were required to impose short-selling bans from March 18, 2020 and cancel them a few months later to stabilize the market [6]). Now, the economic situation seems to go better, although, who knows what the Covid-19 pandemic has prepared for us.

REFERENCES

- [1] Vicky McKeever (30.06.2020). The coronavirus is expected to have cost 400 million jobs in the second quarter, UN labor agency estimates. <https://www.cnbc.com/2020/06/30/coronavirus-expected-to-cost-400-million-jobs-in-the-second-quarter.html>
- [2] James Chan (06.10.2020). Guide to Bear Markets. *Investopedia*. <https://www.investopedia.com/terms/b/bearmarket.asp>
- [3] Philip van Doorn (12.03.2020). These U.S. stocks fell the most after the coronavirus was upgraded to a pandemic. <https://www.marketwatch.com/story/these-us-stocks-fell-the-most-after-the-coronavirus-was-upgraded-to-a-pandemic-2020-03-11>
- [4] Mieszko Mazur, Man Dang, Miguel Vega (09.07.2020) COVID-19 and the march 2020 stock market crash. Evidence from S&P1500. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7343658/>
- [5] Free Stock Charts, Stock Quotes and Trade Ideas. <https://www.tradingview.com/chart/>
- [6] Christopher Acton, Andrew Henderson, Robert Daniell, Edward Karsten (18.03.2020) Short-selling bans and calculating short selling positions. <https://www.macfarlanes.com/what-we-think/in-depth/2020/short-selling-bans-and-calculating-short-selling-positions/>

ОН-ЛАЙН-ПЛАТФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ

Буханевич. І. О.

студентка гр.УВ-391мп, ФММ,
НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»

Регулярне навчання персоналу – запорука успішного розвитку і одна з найважливіших завдань для компаній різних сфер бізнесу. При цьому в Україні увага навчанню і розвитку персоналу приділяється в великих організаціях, які впроваджують у себе технології західного менеджменту. У більшості українських компаній, особливо що знаходяться на стадії виживання і зростання, навчанню персоналу приділяється значно менше уваги. Тому питання розвитку персоналу за допомогою сучасних методик наразі актуальне та гостро стоїть в кожній компанії, яка прагне до розвитку.

За різними оцінками, компанії витрачають на розвиток своїх співробітників від 2 до 10% від загальних витрат на персонал [1]. Такі витрати варто розглядати як капіталовкладення підприємства в розвиток своїх працівників, віддача від яких очікується в вигляді підвищення продуктивності, що визначається як збільшення вкладу кожного із співробітників у досягнення організаційних цілей.

За результатами дослідження, яке було проведено PricewaterhouseCoopers, в 2017 р українські компанії навчали 47% своїх співробітників, а в 2018 р цей показник виріс до 64% [2]. З цього можна зробити висновок про те, що більшість роботодавців прагнуть навчати та розвивати своїх працівників, замість того, щоб залучати нових фахівців.

Розглядаючи питання розвитку корпоративного навчання, окрему увагу необхідно звернути на досвід і перспективи розвитку корпоративного електронного навчання (e-learning) – навчання, що здійснюється із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій.

До сучасних способів корпоративного e-learning можна віднести наступні:

- масові он-лайнні відкриті курси (MOOCs) – це інструмент навчання, який дозволяє надавати навчання всім бажаючим, до декількох десятків тисяч чоловік одночасно та абсолютно безкоштовно. Застосуванням MOOCs сьогодні є найбільш популярною освітньою технологією [3].
- соціальне навчання. Концепція якого заснована на принципах безперервного і неформального обміну знаннями між співробітниками організації [4].
- blended learning, технології якого дозволяють поєднувати очні форми навчання за підтримки викладача з електронним навчанням. Такий формат дуже популярний в західних компаніях [5].

Традиційні методи e-learning засновані не тільки на застосуванні систем дистанційного навчання, але також можуть реалізовуватися в форматах СВТ (computer-based training), коли навчальні матеріали являють собою мультимедійні курси, що не потребують інтерактивності і підключення до інтернету.

Таким чином, корпоративне навчання сьогодні розглядає e-learning не просто як один з альтернативних способів організації навчання, а як відповідь потребам сучасного суспільства, інформатизація якого зростає рік від року. Найбільша перевага такого навчання в тому, що воно дозволяє інтегрувати цілі бізнесу і навчання таким чином, щоб кожен пройдений курс сприяв розвитку компанії і підвищенню її продуктивності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Дойл Г. (16.04.2017) Измерение коэффициента возврата на инвестиции в обучении персонала. <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=7854>
- [2] HR-портал. (25.02.2019) Інвестиції вітчизняних компаній в розвиток персоналу. <http://hr-portal.ru/news/kompanii-stali-bolshe-investirovat-v-obucheniye-personala>
- [3] Безяев П. (19.06.2016) Создание и использование публичных дистанционных курсов в корпоративном секторе: Зачем? // Материалы конференции «Е-Практика 2016». <http://i-elearning.ru/wordpress/e-praktika-2016-vpechatleniya-i-dokld.html>
- [4] Deloitte University Press. (03.06.2018) <http://dupress.com/articles/hc-trends-2014-corporatelearning-redefined/>
- [5] CIPD. (16.07.2016) Професійний орган з управління персоналом та розвитку людей. <http://www.cipd.co.uk/>

МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ

Вузій В. С.

студент гр.ІА-301, ПТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Кисельов І.О.

студент гр.ІА-301, ПТЕ,
КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Створення математичних моделей високого ступеня адекватності є однією з пріоритетних задач у менеджменті фінансових ризиків.

Системний підхід, який передбачає врахування поточних факторів, знаходження неочевидних факторів впливу, та можливих невизначеностей різного характеру, відіграє велику роль у коректному розв'язанні задач фінансових ризиків. [1],[2]

Значиних зусиль вимагає вирахування ризиків у фінансових процесах страхування. Математичні методи і моделі даних та методи підтримки прийняття рішень допомагають отримати глибоке розуміння процесів, покращити обробку даних та скоротити час створення альтернативних рішень і дозволяє вибрати об'єктивно краще з можливих.

Саме означення ризику пов'язують із ймовірністю настання подій, які несуть (матеріальні) втрати, а також підвищують рівень можливих втрат. Міжнародна організація із стандартів дає таке формулювання ризику: «ризик – це множина сценаріїв s_i , кожний із яких характеризується ймовірністю настання p_i і наслідком c_i ». [3]

Сфера страхування характеризується множиною різнотипних ризиків, зокрема:

- індивідуальні ризики;
- колективні ризики;
- операційний ризик;
- ризик неповернення кредиту;
- ризик банкрутства та інші.

Значні втрати зазнаються внаслідок виникнення операційного ризику, який визначається як ризик прямих або непрямих втрат, які у свою чергу виникають внаслідок неналежної організації виконання необхідних зовнішніх або внутрішніх робіт у фірмі, некоректної поведінки працівників, або як наслідок зовнішніх факторів.

Сьогодні для математичного опису усіх типів ризиків у страхуванні широко застосовують методи прикладної статистики, теорії ймовірностей та нечіткої логіки.

Звертаючись до актуарної математики, яка використовує та класифікує математичні моделі як стохастичні та детерміновані, маємо означення моделі, яка визначається як спрощене представлення наслідків, які можуть трапитись, для майбутніх подій, що невизначені. Але при застосуванні детерміністичних моделей, їх оцінка генерується цілком визначено, та заснована на припущеннях, що за своєю природою є невизначеними.

Наведемо ряд прикладів. У фінансах зазвичай передбачається, що базові випадкові змінні (такі як ціна базової акції) слідує по шляху, який є функцією броунівського руху. в стандартній моделі Блека - Шоулза ціна акцій змінюється як:

$$dS = \mu S dt + \sigma S dW_t \quad (1)$$

Щоб вибрати шлях, наступний за цим розподілом від часу 0 до T, ми розрізаємо часовий інтервал на M одиниць довжини δt та апроксимуємо броунівський рух на інтервалі за допомогою однієї нормальної змінної із середнім значенням 0 і дисперсією. Це призводить до шляху δS [4]

(2)

$$S(k\delta t) = S(0)\exp\left(\sum_{i=1}^k\left[\left(\mu - \frac{\sigma^2}{2}\right)\delta t + \sigma\varepsilon_i\sqrt{\delta t}\right]\right)$$

для кожного k між 1 і M . Тут кожне з них є результатом стандартного нормального розподілу ε_i . Припустимо, що для похідної H вибрали середнє значення S між 0 і T , тоді шлях вибірки відповідає набору $\omega\{\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_M\}$

(3)

$$H(\omega) = \frac{1}{M} \sum_{k=1}^M S(k\delta t)$$

Ми отримуємо значення Монте-Карло цієї похідної, генеруючи N партій з M нормальних змінних, створюючи N вибірових шляхів i , таким чином, N значень H , а потім взявши середнє значення. Зазвичай похідна буде залежати від двох або більше (можливо, корельованих) базових активів. Цей метод може бути розширений для генерації вибірових шляхів декількох змінних, де нормальні змінні, складові вибірові шляхи, відповідним чином корельовані [4].

Існує широка множина актуарних ризиків, які потребують аналітичного дослідження за допомогою математичних і статистичних моделей різної структури і складності. Через повторні фінансові кризи, військові конфлікти і інші загрози побудова моделей для фінансового сектора наразі є одним з пріоритетних напрямків розвитку ризикології. Для побудови високоефективних прогнозуючих моделей перспективним є застосування методу Монте-Карло для марковських ланцюгів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Zgurovsky M.Z. (2011), *Systems Analysis*. Kiev: Nauk. Dumka.
- [2] Holsapple C.W. (2009), *Decision support*. Saint-Paul: West Publishing Company.
- [3] Aven T. (2009), On risk defined as an event where the outcome is uncertain, *Journal of Risk Research*.
- [4] Glasserman P. (2003), *Monte Carlo Methods in Financial Engineering*. New-York: Springer-Verlag.

ОБЛІКОВІ ТА КРЕДИТНІ СТАВКИ В УКРАЇНІ. ПЕРСПЕКТИВА ЗНИЖЕННЯ КРЕДИТІВ

Гладишева О.О.

студентка гр. УК-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

За поточний рік облікова ставка в країні досягла рекордно низьких показників з часів незалежності, але доступних кредитів як не було, так і немає. Метою дослідження є розкриття сучасної ситуації в банківській системі.

В період поточної кризи, НБУ продовжує цикл пом'якшення монетарної політики – облікову ставку від початку року було знижено на 7.5 відсоткових пунктів. Змінюючи облікову ставку, НБУ намагається впливати на вартість ресурсів для позичальників [1].



Рис. 1. Облікова ставка НБУ та вартість нових депозитів і кредитів* у гривні, % річних в період з 12.2018 по 09.2020 [1].

Середні ставки за кредитами суб'єктам господарювання у гривнях за III квартал 2020 року скоротилися на 1.0 в. п. до 9.6% річних, а за кредитами фізичним особам – на 1.9 в. п. до 30.9% річних. Вартість валютних кредитів бізнесу становила близько 5% річних [1].

Голова Нацбанку Кирило Шевченко стверджує, що така м'яка політика націлена на відновлення економіки в період кризи та досягнення цілі з інфляції [2]. Хоча це здається дивним, враховуючи те, що рівень інфляції так і не досягнув очікуваних 6%. Прогнозується, що рівень інфляції не буде перевищувати 4,1-4,2%, а це не дуже успішний варіант пожвавлення економіки. Таке зменшення облікової ставки повинне супроводжуватися зниженням рівня кредитних ставок також. Але відсотки по кредитах все ще перевищують облікову ставку майже у два рази. Зазвичай причиною такого дисбалансу розглядається переважно ризик неповернення коштів. Тож вартість позики буде різною для різних суб'єктів, залежно від вірогідності того, повернуть вони кредит, чи ні.

Наприклад, дочірні компанії міжнародних корпорацій можуть брати кредити за ціною майже близькою до облікової ставки, оскільки ризики кредитування таких компаній невеликі. Але звичайно для невеликих компаній, які є більш вразливими до економічних коливань ставки будуть набагато вищими, а інколи банк взагалі може відмовити у наданні послуги.

На ціну позик для населення впливають дещо інші чинники: високі ризики і баланс попиту та пропозиції. Короткостроковість таких кредитів не дає змоги споживачам відчути їхню справжню ціну, тому вартість таких позик дуже висока. Але звичайно для довготривалих іпотечних кредитів висока ставка стає відчутнішою. Тому для регуляції такого кредитування потрібно зважувати усі чинники і робити кредити сприятливими для обох сторін.

Однією з найголовніших причин дорогих кредитів для населення є пусті кредитні портфелі банків. Кредитні канали в Україні залишаються зашлакованими непрацюючими кредитами. Висока частка таких кредитів – це результат кредитної експансії у минулих роках, коли платоспроможність позичальників оцінювалася нераціонально, а права кредиторів були не достатньо захищеними.



Рис. 2. Обсяг проблемних кредитів за даними НБУ станом на початок 2020 року у порівнянні з 2019 [3].

Для забезпечення дешевих кредитів в майбутньому Україні необхідно проводити комплексні зміни в банківській сфері. Хеджування допоможе зменшити вартість довготривалих кредитів, контролювання рівня інфляції. Захист прав кредиторів та посилення прозорості споживачів також допоможуть зробити кредити більш доступними. Державні гарантії для банків повинні стати «заставою» щодо повернення позик, навіть, якщо споживач з тих чи інших причин не зможе повернути кредит.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Огляд банківського сектору. Режим доступу: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Banking_Sector_Review_2020-11.pdf?v=4
- [2] Чому 6% облікової ставки НБУ не забезпечують дешевих грошей. Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3123870-comu-6-oblikovoi-stavki-nbu-ne-zabezpecuut-desevih-grosej.html>
- [3] У 2019 році частка непрацюючих кредитів у банках вперше за останні роки знизилася нижче 50%. Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/u-2019-rotsi-chastka-nepratsyuyuchih-kreditiv-u-bankah-vpershe-za-ostanni-roki-znizilasya-nijche-50>

АНАЛІЗ ДЕФІЦИТУ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ

Глущенко Я. І.

к. е. н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID 0000-0003-1454-0369

Вишне夫ська А. М.

студентка гр. УС-91, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID 0000-0002-3811-7189

У фінансовій системі бюджет відіграє чи не найважливішу роль, так як він є головним інструментом фінансової політики, який в свою чергу, впливає на соціально-економічний стан країни. Бюджет країни являє собою предмет інтересу для кожного громадянина, так як формується виходячи із перерозподільних відносин. Маючи уявлення про бюджет країни можна сказати як про фінансовий стан держави, так і про фінансовий стан в країні загалом. На даний момент в Україні існує проблема дефіциту Державного бюджету. Проблеми формування бюджетного дефіциту та визначення його розміру і пошук джерел погашення є одними з ключових при розробці стратегії розвитку держави на декілька наступних періодів. Дефіцит державного бюджету, залучення й використання позик для його покриття призвели до формування державного боргу в Україні, що виступає фактором стримування розвитку економіки та знижує інвестиційну привабливість [1].

З Табл. 1 бачимо, що найбільшого значення дефіциту бюджету України було отримано в 2019 та 2020 роках. Це свідчить про неефективне формування доходів та видатків бюджету країни. Найменше значення дефіциту можемо спостерігати у 2015 році, хоча вже у 2016 дефіцит зріс на 35,5% в порівнянні з попереднім роком. У 2016 році бюджетно-податкова політика набула стимулюючого характеру і зробила свій внесок у відновлення економічного зростання в країні [2, с. 11]. Хоча ми і можемо

спостерігати збільшення доходів до бюджету України, проте його дефіцит зростає швидше.

Таблиця 1

**Динаміка дефіциту Державного бюджету України за 2015-2020 роки,
млн. грн [3]**

Рік	Доходи	Видатки	Кредитування	Сальдо (дефіцит бюджету)
2015	534695,0	576911,0	2950,9	-45167,5
2016	616275,0	684743,0	1661,6	-70130,2
2017	793265,0	839243,7	1870,9	-47849,6
2018	928108,3	985842,0	1514,3	-59247,9
2019	998278,9	1072891,5	3437,0	-78049,5
2020 (заплановані показники)	1095580,4	1182010,4	7845,8	-94275,7

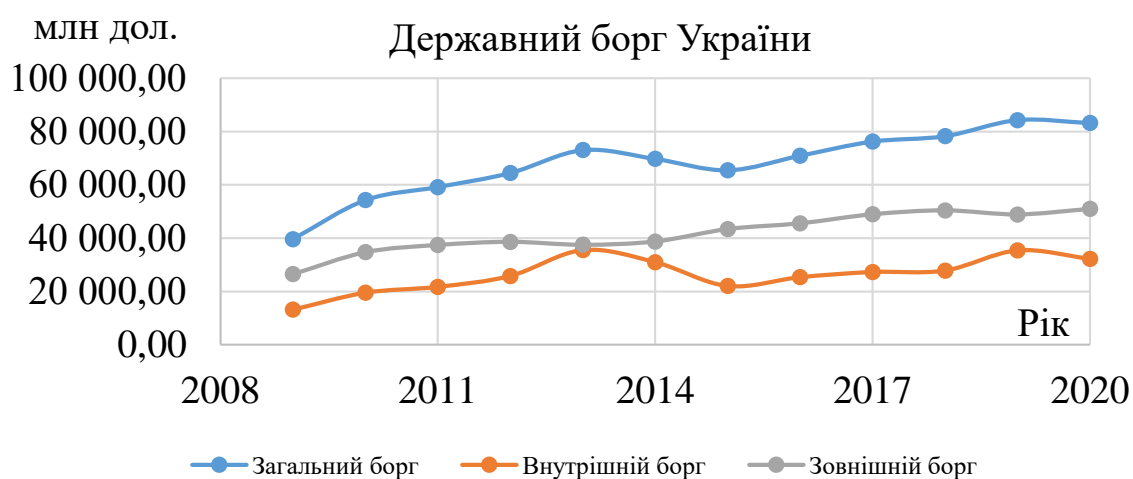


Рис. 1. Динаміка державного боргу України за 2008-2020 роки, млн грн [3]

Одним із головних способів покриття дефіциту державного бюджету було здійснено за рахунок позик як внутрішніх, так і зовнішніх. Проте кредити

міжнародних організацій тільки збільшують дефіцит за рахунок того, що віддавати потрібно в більших обсягах, а ВВП країни зростає не так стрімко. З Рис. 2 бачимо, що в Україні державний борг має тенденцію до постійного збільшення. Тільки в 2015 році відбулося зменшення в порівнянні з попереднім роком, при тому, що величина зовнішнього боргу є незмінно більшою, аніж внутрішнього. Проблема дефіциту державного бюджету України зумовлена певними факторами: спад у виробництві; незакінчені структурні зміни в економіці; неефективність кредитної та цінової політики; непропорційність доходів та видатків бюджету; достатньо часті зміни у законодавстві; порівняно високий рівень тіньової економіки; недостатня інвестиційна привабливість.

Отже, дефіцит бюджету країни є серйозною проблемою, яка впливає як на загальне місце країни у світі, так і на соціально-економічний стан всередині неї. Тенденція до накопичення боргів, а особливо зовнішніх, не є втішною, так як є ризик втрати Україною певної незалежності у відносинах з міжнародними організаціями. Проте існують певні шляхи, які допоможуть зменшити дефіцит бюджету України та вирішити проблеми, які пов'язані з недостатнім фінансуванням.

По-перше, необхідно працювати на збільшення обсягів виробництва та створення доданої вартості, тобто експортувати готову продукцію, а не сировину. Іншою великою проблемою є ненадходження податків у повному обсязі – високий рівень тіньової економіки, з чим потрібно негайно боротися. Також, варто переглянути політику державних витрат та можливо скоротити певні видатки, зокрема видатки на виконання загальнодержавних функцій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Андрушко О. Шляхи зменшення дефіциту державного бюджету України. <http://naub.ua.edu.ua/2014/shlyahy-zmenshennyadefitsytu-derzhavnoho-byudzhetu-ukrajiny/>
- [2] Бюджетний моніторинг: Аналіз виконання бюджету за 2016 рік / [В.В. Зубенко, І.В. Самчинська, А.Ю. Рудик та ін.]; ІБСЕД, Проект «Зміцнення місцевої фінансової ініціативи (ЗМФІ-II) впровадження», USAID. – К., 2017. – С. 90.
- [3] Державна служба статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>

РОЗВИТОК НЕБАНКІВСЬКОГО СПОЖИВЧОГО КРЕДИТУВАННЯ В УКРАЇНІ

Гуляєва Л.П.,

к.е.н., доцент, доцент,
Академія праці, соціальних відносин і туризму
ORCID ID 0000-0002-0045-8551

Калашник С.В.

студентка 1 курсу магістратури,
Академія праці, соціальних відносин і туризму

Пандемія COVID-19 викликала скорочення доходів громадян, зростання безробіття, зниження економічної незалежності українців, що змушує населення звертатися до небанківських фінансових установ за позиковими коштами. Споживче кредитування несе у собі для позичальника як фінансові можливості, так і загрози, особливо в кризові для економіки періоди, що зумовлює актуальність дослідження розвитку небанківського споживчого кредитування в Україні.

Основним суб'єктом ринку фінансових послуг у небанківському сегменті споживчого ринку в Україні є мікрофінансові організації (МФО) – юридично зареєстровані особи, які мають право на здійснення фінансової діяльності щодо кредитування фізичних та юридичних осіб. Перші МФО з'явилися в Україні у 2003 р., а їхнє масове зростання, яке було зумовлено відсутністю конкуренції у цьому сегменті фінансового ринку, припало на 2009-2011 рр. [1]. На початку 2020 р. на українському ринку небанківського кредитування діяли 684 фінансові компанії [2].

Український ринок споживчих кредитів МФО у 2014-2019рр. демонстрував зростання (таблиця 1), що виявлялося у нарощенні кількості фінансових установ, сукупного обсягу їх активів, власного капіталу та наданих кредитів. Фізичним особам фінансові компанії надають переважно невеликі

кредити на короткий строк для задоволення споживчих потреб (договори укладаються дистанційно переважно на строк до 30 днів) [3].

Таблиця 1

Динаміка основних показників діяльності фінансових компаній

Показник	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість	415	571	650	677	679	684
Активи, (млн.грн.)	51264,8	95825	97332	107533,9	125322,3	162197
Власний капітал (млн.грн.)	15213,4	20196,1	22754,5	26260,1	23863,6	26739,2
Обсяги наданих кредитів, (млрд. грн.)	14,8	17,5	25,7	26,9	47,9	79,2

Джерело: побудовано авторами за даними [2].

Відносна популярність таких кредитів серед населення України зумовлена багатьма чинниками [3], серед яких: доступність та простота отримання позик, швидкість прийняття рішень (наприклад, гроші на картку за 15 хвилин), невеликий пакет документів, що має надати позичальник (паспорт та ідентифікаційний код), не обов'язкове відвідування відділення (оффлайн і онлайн послуги), отримання кредиту готівкою або безготівковим переказом на вибір клієнта.

Проте, часто кредитні кошти надаються особам з високими кредитними ризиками: без офіційного працевлаштування, з негативною кредитною історією, малозабезпеченим громадянам, особам з низьким рівнем фінансової й правової грамотності. Високі ризики кредитування зумовлюють і високу вартість споживчих кредитів МФО, які у міжнародній практиці називають "короткостроковими кредитами за високу плату" (HCSTC, high-cost short-term credit) [3]. «Швидкі гроші» є достатньо дорогим ресурсом: мінімальний відсоток за кредитами МФО в Україні становить 0,01% (на день), середній - 1,4-1,7%, а максимальний – 2%, а

річна відсоткова ставка за користування кредитом сягає від 560% до 726% річних. Пеня та штрафні санкції за прострочення закриття кредиту у більшості вітчизняних МФО становлять 3% в день, на що більшість позичальників не звертають необхідної уваги [4].

Діяльність компаній з експрес-кредитування регулюється Законом України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринку фінансових послуг» (як і всіх небанківських фінансових установ), а щодо окремих аспектів кредитування - Законом України «Про банки і банківську діяльність». Фахівці акцентують увагу, що відсутність спеціалізованого законодавства та недостатній контроль, регулювання діяльності компаній з експрес-кредитування призводить до їх виходу за межі правового поля [5].

Особливо актуальним є законодавче врегулювання порядку повернення споживчих кредитів та запровадження чітких правил діяльності так званих «колекторів» (з якими співпрацюють МФО) щодо забезпечення дотримання прав боржників. Колекторські фірми здебільшого діють жорсткими неправомірними методами, вимагаючи повернення боргів у позичальників: цілодобові телефонні дзвінки, залякування, погрози, повідомлення на роботу про наявність у неплатника боргу тощо (так званий «м'який» етап, soft collection), безпосередній контакт із боржником («жорсткий» етап, hard collection), звернення із позовами до суду (legal collection) [6].

Правова неврегульованість діяльності МФО у сегменті швидкого кредитування не лише має негативні наслідки, що спотворює саму ідею отримання «швидких грошей», зменшує довіру населення до мікрофінансових організацій, а й створює певні складнощі для самих МФО (на законодавчому рівні немає вимог до статутного капіталу та до організаційно-правової форми МФО).

Щоб забезпечити фінансову стабільність сектору небанківського споживчого кредитування, потрібна злагоджена робота всіх регуляторів фінансового ринку та самих фінансових установ. З 1 липня 2020 р. НБУ прийняв на себе функції регулятора ринку небанківських фінансових послуг та планує чітко врегулювати та розширити джерела фінансування фінансових компаній, додатково дозволивши залучати кошти в

афілійованих осіб та кошти на умовах субординованого боргу, в тому числі від фізичних та юридичних осіб, які є кваліфікованими інвесторами. Паралельно НБУ має рухатися у напрямку підвищення доступності та рівня користування фінансовими послугами, зокрема у планах забезпечити активізацію програм з підвищення фінансової грамотності населення, у тому числі обізнаності про ризики отримання так званих кредитів до зарплати (payday loans).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Дворак І. (21.08.2020) Мікрофінансові організації України: як вони функціонують? <https://loando.ua/statis/mikrofinansovi-orhanizatsiyi>
- [2] Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг (01.01.2020). Офіційний сайт. <https://www.nfp.gov.ua/>
- [3] Біла книга. Майбутнє регулювання ринку кредитування фінансовими компаніями (2020). НБУ. 26 с.
- [4] Козаченко Г.В., Білоусова А.Ю. (2019) Правове регулювання діяльності мікрофінансових організацій в Україні. Розвиток фінансового ринку в Україні: загрози, проблеми, перспективи. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 15 жовтня 2019 р. 35-37.
- [5] Звіт про фінансову стабільність (Червень 2020). НБУ. 51 с.
- [6] Пояснювальна записка до проекту Закону України "Про особливості та заборони здійснення професійної діяльності з врегулювання простроченої заборгованості - колекторської діяльності". Платформа Liga: Zakon. http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/GH4Y91BA.html

ФІНАНСОВІ НАСЛІДКИ ПАНДЕМІЇ COVID-19 для РИНКІВ ГОТЕЛЬНИХ ПОСЛУГ

Гуляєва Л.П.

к.е.н., доцент, доцент,
Академія праці, соціальних відносин і туризму
ORCID ID 0000-0002-0045-8551

Субот Т.П.

студентка гр. Т18D1, ФЕСТТ,
Академія праці, соціальних відносин і туризму

Ще ніколи світовий та український ринки готельних послуг не зазнавали такого комплексного та негативного впливу кризових явищ в економіці, політиці, як це відбувається в умовах пандемії COVID-19. Обмеження та періодичні заборони у перетині кордонів, авіасполученні, переміщеннях у межах територій країн, що були введені у більшості держав світу, призвели до майже повного блокування туристичних та ділових подорожей, і, як наслідок, зумовили суворі карантинні обмеження у наданні готельних послуг в Україні та спричинили стрімке погіршення фінансового стану суб'єктів готельного бізнесу.

За оптимістичними прогнозами Всесвітньої туристичної організації (UNWTO) у 2020 р. кількість міжнародних подорожей мала зменшитись приблизно на третину порівняно з 2019 р. (з 1,4 млрд. осіб до приблизно 1 млрд.), однак, фактично ж закриття кордонів тільки у першому півріччі 2020 р. призвело до зменшення туристичних потоків у світовому масштабі майже на 65% [1]. Згідно з даними World Travel & Tourism Council [2], під загрозою звільнення внаслідок пандемії COVID-19 у світі опинилося 75 млн. робочих місць. В Європі у сфері подорожей та туризму прогнозується скорочення 10 млн. робочих місць, що спричинить фінансові втрати сектору понад 552 млрд дол. США. В Україні аналогічні наслідки пандемії COVID-19 оцінюються у 0,5 млн робочих місць [3].

Скорочення попиту на туристичні послуги дуже швидко зумовлює зниження попиту та доходів на ринках готельних послуг. Оператори ринку готельних послуг працюють збитково та мають незадовільний фінансовий стан. Зокрема, The American Hotel & Lodging Association на прикладі ринків США звітує, що прямі втрати готельного бізнесу від продажу номерів становлять 400 млн. дол. США кожного дня. Якщо ситуація на ринку не зміниться й активність туризму не відновиться, то без подальшої фінансової допомоги з боку держави 71% готелів США зможуть пропрацювати в поточному режимі не більше 6 місяців, а понад 33% готелів збанкрутують вже до кінця 2020 року [4].

Вказані тенденції та проблеми актуальні й для ринку готельних послуг України. На початку 2020 р. введені в Україні карантинні заходи фактично перенесли відкриття традиційного для готелів сезону у січні на невизначений період. Через карантин більшість готелів не лише не змогли вийти на свою повну завантаженість, але й змушені були повністю закритися: як наслідок введених у березні 2020р. карантинних обмежень, вже в перші два тижні їх дії в Україні закрилися до 40% готелів. Ті, що продовжили працювати, зазнали від 60 до 90% втрат доходу порівняно з аналогічним періодом минулого року [5].

Фінансові наслідки введення карантинних умов для ринку готельних послуг України можливо оцінити як незворотні та навіть катастрофічні, що підтверджується результатами опитування представників готельного бізнесу всіх регіонів України, проведеного експертами Vertex Hotel Group та Colliers International в Україні у березні 2020 р. [2]. 96% респондентів підтвердили різке зниження попиту на готельні послуги, починаючи з 13 березня 2020 р., через що на момент дослідження 85% опитаних або вже закрили свій заклад, або фактично готувалися до його закриття. Лише представники п'ятизіркових готелів (42% представників п'ятизіркових готелів) зазначили, що не закриватимуть свої заклади за жодних умов, щоб зберегти свої установи.

Згідно з даними вказаного опитування [2] фінансові втрати, спричинені карантинними заходами, лише за з 13 березня по 3 квітня 2020 р. становили понад 8 млн грн – для 10% представників п'ятизіркових готелів; понад 3 млн грн – для 40% представників п'ятизіркових готелів; від 500 тис грн до 3 млн

грн – для більш ніж половини (а саме 60%) представників чотирьох- та трьохзіркових готелів; до 500 тис грн – для 70% респондентів, що представляють готелі інших категорій.

У другій половині 2020р. фінансовий стан операторів готельного бізнесу не поліпшився. Найбільше постраждали готелі, що були орієнтовані на бізнес-туризм та ті, що розміщені у містечках поза основних потоків туристів та бізнесменів. Падіння доходів готелів призвело до значного скорочення чисельності штату, відмови від маркетингових та інших програм розвитку. Майже 30% представників готелів з номерним фондом понад 100 номерів були змушені скоротити від 50 до 150 співробітників; 45% планували до кінця року скоротити ще до 10 робочих місць [2].

Водночас, найменшого негативного впливу зазнали готелі, розміщені у приміській зоні, зокрема серед природних атракцій, та сезонні заклади. Так, серед людей з достатком вище середнього мав місце попит на котеджі та готельні комплекси поза межами великих міст та, відповідно, поза місць значного скупчення людей. У літній курортний період попитом користувались сезонні заклади, розташовані у приморській зоні, менше - у горах.

Як бачимо, в Україні, як, власне, і у всьому світі (незважаючи на окремі сегменти сезонних та приміських закладів розміщення) загалом ринок готельних послуг зазнав значного негативного впливу, що виявлялося у скороченні попиту на готельні послуги, скорочення доходів та істотного погіршення фінансового стану готелів. Для пом'якшення економічного удару від пандемії на COVID-19 готельний бізнес потребує підтримки від держав, що може передбачати впровадження кредитних канікул на час дії пандемії, зменшення обсягів податків або перенесення їх виплат на майбутнє, пільгове кредитування.

Готельному бізнесу доведеться трансформуватися, щоб вижити в умовах пандемії та її наслідків [3]: збільшувати роль інтернету у формуванні споживчих переваг і поведінки гостей, інтегруватися з сервісами онлайн-бронювання, відкривати коворкінги, створювати сектори сервісних апартаментів під управлінням міжнародних і локальних операторів, шукати

нові форми співпраці, використовувати інноваційні технології ведення бізнесу. Відповідно продовжуватимуть працювати лише ті представники ринку, які зможуть запропонувати та реалізувати ефективні стратегічні плани виходу з кризи та переорієнтації на нові ринки або сегменти ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] International tourist numbers down 65% in first half of 2020 (2020). *The World Tourism Organization (UNWTO) report*. <https://www.unwto.org/news/international-tourist-numbers-down-65-in-first-half-of-2020-unwto-reports>
- [2] Гришина О. (07.12.2020) Готелі на карантині: працюємо до останнього клієнта та впроваджуємо інновації. *Property Times*. https://propertytimes.com.ua/gostinichnaya_nedvizhimost/goteli_na_karantini_pratsyuemo_do_ostannogo_klienta_ta_vprovadzhuemo_innovatsiyi
- [3] Корж, Н. В., Онищук, Н. В. (2020) Вплив пандемії COVID-19 на готельну галузь. *Економічний простір*. 156. 140-143.
- [4] Survey of hotels on financial crisis (07.12.2020). *The American Hotel & Lodging Association*. <https://www.ahla.com/sites/default/files/AHLA%20Front%20Desk%20Feedback%20Survey%20Results%2011.18.20.pdf>
- [5] Берещак В. Як COVID-19 змінить готельний бізнес в Україні. Онлайн-видання The Page. <https://thepage.ua/ua/exclusive/sho-stanetsya-z-gotelyami-cherez-koronavirus>

ДІЯЛЬНІСТЬ БАНКІВ УКРАЇНИ У СФЕРІ ФІНАНСОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ

Гурська Д. І.

студентка гр.УК-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Банк – це фінансова установа, яка бере участь у запозиченні та позиції грошей [1]. Банки беруть депозити клієнтів в обмін на сплату клієнтам щорічної виплати відсотків. Потім банк використовує більшість цих депозитів для надання позик іншим клієнтам під різні позики. Різниця між двома процентними ставками – це фактично норма прибутку для банків.

Банки виконують системні та цілеспрямовані дії для вирішення конкретних проблем і досягнення поставлених цілей, а також забезпечують стабільність економічної системи. Вони мають суттєве значення в економіці, пропонуючи послуги для людей, які бажають економити. Банки також відіграють важливу роль у пропонуванні фінансів для підприємств, які бажають інвестувати та розширювати свою діяльність. Ці позики та інвестиції у бізнес є важливими для сприяння економічного зростання. Адже у сучасних умовах світової фінансової кризи, та її переміщення в економіку України, необхідний розвиток реального сектора економіки, а це можливо лише за умови підсилення інвестиційної діяльності банків, яка здійснюється інвестуванням та вкладенням коштів у різні види цінних паперів [2].

У діяльності багатьох вітчизняних та закордонних банків головним напрямом інвестування є фінансові інвестиції, адже банківський бізнес це, в першу чергу, фінансова діяльність. Цінні папери – це також спосіб захисту інвестицій клієнтів, залучених до комерційного банку, від інфляційного знецінення; одна з форм збереження їхніх активів [3].

Механізм діяльності банківських установ в Україні не є досконалим [1]. Особливо, якщо порівнювати діяльність банків у сфері фінансових інвестицій з досвідом високорозвинених зарубіжних країн.

Яскравим прикладом цього є ситуація, коли закордонні банки спрямовували значну частку коштів на придбання цінних паперів (від 1/3 до 1/5 грошових ресурсів). В банках України ця частка портфеля цінних паперів значно нижча і наприкінці 90-х років не перевищувала 2-3% власних активів. На даний момент його частка досить зросла, але вклад в цінні папери становлять близько 6% загальних активів банківської системи України [4].

Грунтуючись на [1] можна зробити висновок, що з метою отримання більших доходів, банки починають надавати перевагу прибуткам, які отримуються не від керування цінними паперами, а від проведення торговельних операцій з ними.

Саме тому, раніше у портфелі банків були переважно інвестиційні цінні папери, а тепер вони в більшості вкладають кошти у спекулятивні фондові інструменти [1]. Головною особливістю банківської інвестиційної діяльності в Україні можна виділити те, що зазвичай банки дуже мало інвестують в реальний сектор економіки, це пояснюється тим, що у економіці нашої країни немає чітких структурних перетворень, тобто – певного прогресу. При утворенні портфеля цінних паперів українські банки найбільше вкладу здійснюють в облігації внутрішньої державної позики. Тобто банки переважно займались не прямим фінансуванням економіки, а інвестуванням кредитних коштів у гарантовані державою цінні папери, з високим ступенем надійності, з метою отримання швидких і гарантованих прибутків. [5] Наслідком цього стало те, що обсяг кредитів в економіці суттєво відрізнявся кількістю від частини коштів, яку вклали в ОВДП.

Аналіз проведений у [1], про підвищення частки акцій (36,7%-41,1%) у портфелі цінних паперів банків говорить про збільшення обсягів їх стратегічних інвестицій, які утворюються з метою контролю за діяльністю підприємств та забезпечення присутності банків на фінансових ринках, що інтенсивно розвиваються. Це дає підставу стверджувати, що банківські установи ведуть активний пошук високодохідних фондових інструментів

для здійснення довгострокових фінансових вкладень. Така інвестиційна політика може бути перспективною та виправданою [1].

Зараз банкам не вдається залучити великі обсяги довгострокових ресурсів [6]. Це, в свою чергу, уповільнює інвестиційну діяльність банківських установ, особливо у сфері фінансових інвестицій.

Отже, можна зробити висновок, що у нинішніх умовах головними цілями в інвестиційній діяльності банків на ринку цінних паперів в Україні є забезпечення відповідної дохідності фінансових вкладень при мінімальних ризиках, а також пошук високодохідних корпоративних цінних паперів з метою одержання контролю над певними підприємствами, підвищення обсягів торговельних операцій з перевіреними фондовими активами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Руденко М.О. (2008) Аналіз діяльності банків України у сфері фінансових інвестицій. Регіональна економіка, (4), 119 – 124.
- [2] Пшик Б.І. і Печенко О.О. (2014). Актуальні проблеми розвитку банківської інвестиційної діяльності в Україні. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK_Ewj_6ovbyb7tAhWFl4sKHWFzC_8QFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Ffkd.org.ua%2Farticle%2Fdownload%2F37325%2F33535&usg=AOvVaw3t_YZKuQRXav2JuYMI4Bay
- [3] Мазуренко А.В. (2012). Банки та інвестиції. Інвестиції: практика та досвід (2), 98 – 111.
- [4] Примостка Л.О. (2004). Класифікація та функції портфеля цінних паперів банку. Фінансовий менеджмент у банку, (3), 144 – 147.
- [5] Н.А. Ясинська і А.В. Кортельова (). Інвестиційна активність вітчизняних банків і перспективи її підвищення
- [6] Пшик Б.І. (2015). Напрями діяльності українських банків у сфері корпоративного фінансування. Вісник НБУ, (7), 41.

ПРОБЛЕМИ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Драбенко Т.Б.

студентка гр.УЕ-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

На сьогоднішній день перед нами постає багато проблем, що стосуються фінансової безпеки країни, які потребують їх вирішення. Насамперед фінансова безпека захищає інтереси фінансів та й економіки в цілому, тому порушення її роботи може призвести до невиправних наслідків.

До однієї з найголовніших проблем фінансової безпеки в Україні є інфляція. Інфляція безпосередньо впливає на рівень фінансової безпеки, а також і на економічний розвиток. Порівняно з минулим роком рівень інфляції впав, тобто спостерігається позитивна динаміка. Проте проблема все ще є і її потрібно вирішувати. Для цього потрібно активно використовувати напрями стабілізаційної та державної антиінфляційної політики: скорочувати бюджетний дефіцит, підвищувати конкурентоспроможність вітчизняних товарів, дотримуватися грошово-кредитної політики.

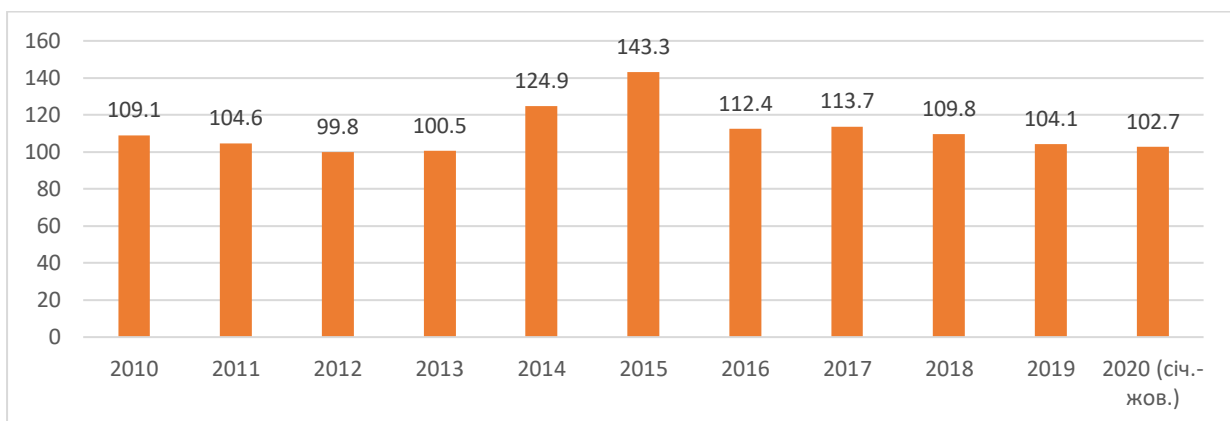


Рис. 1. Рівень інфляції в Україні за даними Мінфіну України [3] за 2010-2020 рр.

Також негативно на фінансову безпеку впливає загальний державний борг. За даними Мінфіну на 31 жовтня 2020 року державний та гарантований борг України становить 2368,18 млрд грн [4]. Якщо подивитися статистику на офіційному сайті міністерства фінансів, то можна помітити, що з кожним роком борг стає все більшим і більшим.

До проблем також належить великий рівень корупції. Вона впливає на економічну стабільність, держава починає ставати слабшою та не розвивається, тому і сама фінансова безпека страждає. Для вирішення цієї проблеми владі слід запровадити жорсткі закони за порушення яких чекає суворе покарання. Також можна зменшити кількість чиновників, чим самим зменшити кількість людей, які беруть хабарі [5].

Крім вище зазначених можна виділити ще низку проблем, які значною мірою впливають на фінансову безпеку. До них можна віднести такі як: вплив світових криз, нераціональне використання бюджету країни, глобалізація економічних зв'язків тощо. Для вирішення цих та багатьох інших проблем, крім вже згаданих шляхів подолання, потрібно: зменшити вплив інших країн на національну економіку; запровадити програми з раціонального використання державного бюджету; посилити курс гривні; підвищити рівень інвестиційного потенціалу; звернути увагу на позитивний досвід інших країн та використати доцільні методи [1, 2].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Макарчук І.М., Перчук О.В. Виноградня В.М. (30.01.2016). Основні проблеми фінансової безпеки України в умовах кризових явищ. Економічний вісник університету. Збірник наукових праць учених та аспірантів. 507-511.
- [2] Обрусна, С. Ю., Пасинчук, К. М., Чубань, В. С. (2019). Організаційно-правові аспекти фінансової безпеки України. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції (№5). 99-103.
- [3] Мінфін України. Індeksi (11.11.20). Відомості Держкомстата за 2010-2020 роки. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/>
- [4] Мінфін України. Індeksi (25.11.20). Відомості Держкомстата за листопад 2020 р. <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/debtgov/>
- [5] Бригінець О.О. (20.06.2014). Вплив корупції на рівень фінансової безпеки держави. Науковий вісник Національного університету державної податкової служби України (економіка, право). 10-14 .

ФІНАНСОВІ ПІРАМІДИ: ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА НАСЛІДКИ

Єрешко Ю. О.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0002-9161-8820

Русиник М. А.

студентка гр. УЕ-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Можна вважати, що фінансові піраміди існують з того часу, коли виникли боргові зобов'язання. Вони існують і сьогодні. На сучасному етапі ця проблема є недостатньо опрацьованою науковими діячами. Велика кількість фінансових пірамід, які ще можна назвати інвестиційними пірамідами, продовжують виникати в нових різних формах та ідеях, незважаючи на те, що вже мільйони людей стали постраждалими таких систем. Досвід на світовому рівні демонструє, що крах та руйнування пірамідальних структур є неминучим, тому несе за собою небезпеку на макроекономічному рівні.

У часи економічної нестабільності або кризи, а особливо останній рік, в період карантинних обмежень, більшість населення втратила тимчасово чи повністю можливість працювати та отримувати прибутки. Наслідком цього є пошук нових шляхів доходу, а також пошук заробітку «легких грошей». Низька фінансова освіченість людей створює умови для ведення такого незаконного бізнесу, як фінансові піраміди. Велика частка населення може стати та стає жертвою цих махінацій. Суспільство не розуміє, яким чином реально працює ця система. А також беруть у цьому участь навіть ті, хто усвідомлює усі ризики.

Схемою піраміди є незаконна інвестиційна афера, заснована на багаторівневій формі організації [1]. Головною їх метою вважається залучення якомога більше учасників-інвесторів, за допомогою яких засновник, власник проекту отримує майже всі вкладені кошти. Фінансування проходить завдяки перерозподілу прибутку від нових вкладників більш раннім інвесторам. В результаті верхівка піраміди отримує значну кількість грошей, а останні залишаються ні з чим. Гарним прикладом може слугувати випадок останньої, нещодавно зруйнованої в Україні фінансової піраміди, яка працювала під мережею ювелірних магазинів B2B Jewelry. Зазвичай, ці структури працюють без реєстру та ліцензії, яку повинні видавати державні органи сфери фінансового ринку країни. Крах настає тоді, коли зупиняється зріст учасників та внесок засобів. Однак, повернути свої кошти назад неможливо [2].

Для залучення організатори гарантують високі прибутки, які складають набагато більше 100% від інвестування. Люди стають заручниками психологічного тиску та впливу зі сторони реклами, де пропонують «вигідну» пропозицію. Відсутність прямої заборони цієї діяльності сприяє її розповсюдженню. В Україні вийшов законопроект «Про заборону фінансових пірамід в Україні» від 14.05.2020, який передбачає кримінальну відповідальність у вигляді штрафів або позбавлення волі на певний строк, однак він ще знаходиться на розгляді у Верховній Раді України [3]. Якщо влада ухвалить цей закон, це допоможе знизити показники створення фінансових пірамід та публічного закликання участі в них. Цей процес повинен відстежуватися.

Отже, головною проблемою цього нелегального бізнесу є те, що це являє собою небезпеку для держави, негативно впливає на фінансову стабільність людей, грошово-кредитну систему та економіку країни в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Investopedia Dictionary (17.09.2019)
<http://www.investopedia.com/terms/p/pyramidscheme.asp>
- [2] Бобров Є.А. (2013) Аналіз діяльності неконтрольованих інвестиційних ситем. Фінанси України. 98-105.
- [3] Верховна Рада України (14.05.2020)
https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68840

ПОЛІТИКА НАЦІОНАЛЬНИХ БАНКІВ УКРАЇНИ ТА ПОЛЬЩІ ЩОДО ПОДОЛАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ НАСЛІДКІВ КОРОНАВІРУСУ

Зімненко М. В.

студент гр. УК-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Пандемія коронавірусу підірвала економіку багатьох країн. Її негативного впливу не оминули й такі держави як Польща та Україна. Це дослідження присвячене розгляду антикризових заходів національних банків України та Польщі щодо фінансового сектору і економіки загалом.

За даними ДССУ (рис.1), в першому кварталі 2020 динаміка ВВП набула від'ємного значення у вигляді 1,3 %, а в другому кварталі – 11,4 % (відповідно до кварталу попереднього року). Згідно звіту про фінансову стабільність (червень, 2020), НБУ зазначив, що про стрімке падіння ВВП у другому кварталі 2020 року свідчило зниження економічної активності внаслідок пандемії ще у квітні. Значного скорочення підверглись всі ключові сфери господарства, крім сільського. Найбільше постраждала сфера послуг. Криза мала дуже негативний вплив на обсяги виробництва, капітальні інвестиції та зайнятість, що погіршило фінансовий стан великої кількості підприємств і домогосподарств [1,ст.12]. Відбулося зниження потенційного прибутку й доходів фізичних та юридичних осіб, платоспроможності домогосподарств. Із-за кризи зросла невизначеність населення щодо економічної ситуації і майбутньої економічної діяльності [1,ст.6].

В 2016 році була впроваджена нова модель банківського регулювання. Високий рівень фондування (понад 90% зобов'язань на ринку) і ліквідності валюти, достатньо накопичений запас капіталу (його надлишок використали для погашення кредитних збитків і подальшого кредитування) зумовили те, що банки досить спокійно зустріли кризу [1,ст.4].

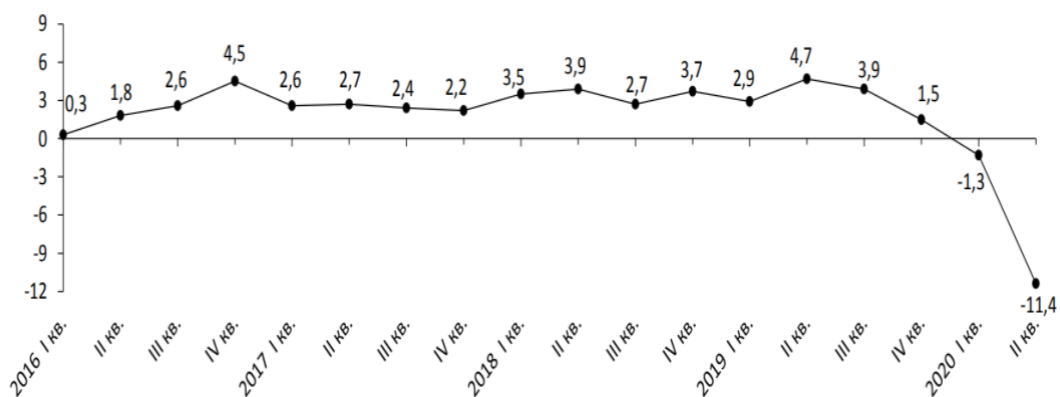


Рис. 1. Зміна реального ВВП (у % відповідно до кварталу попереднього року). Джерело: ДССУ.

Окремо можна розглянути ліквідність грошей і платоспроможність населення. В плані ліквідності розпочався відтік коштів, який банки покривали високоліквідними активами. За оцінками НБУ, наслідки зниження платоспроможності позичальників можуть зумовити втрату 10-15% портфеля банків і зниження їх доходу, які банки покривають накопиченим запасом капіталу [1,ст.6].

Що ж зробив Національний банк? По-перше, звільнивши буфери, він вивільнив капітал, щоб покрити збитки і підтримати кредитування. По-друге, створив умови для реструктуризації кредитів та позик. І по-третє, використовуючи рефінансування, надавав банкам необхідну ліквідність. Поточним завданням НБУ є підтримка кредитування в довгостроковій перспективі [1,ст.4,6].

Темп споживчої інфляції різко сповільнився з початку року до 1,7% у травні, а в кінці другого кварталу трохи прискорився до рівня 2,4% у червні (рис.2). Базова інфляція трималася на рівні 3% в другому кварталі 2020 року. В цілому, показники інфляції від початку року становили нижче цільового діапазону в 5% з відхиленням в 1 відсотковий пункт. Така тенденція виявилася нижчою від очікувань НБУ, опублікованих в інфляційному звіті за квітень 2020 року [2]. Низький темп інфляції дозволив НБУ знизити облікову ставку від початку року на 7,5 пунктів до 6%, що призвело до зниження вартості кредиту для підприємств [1,ст.11].

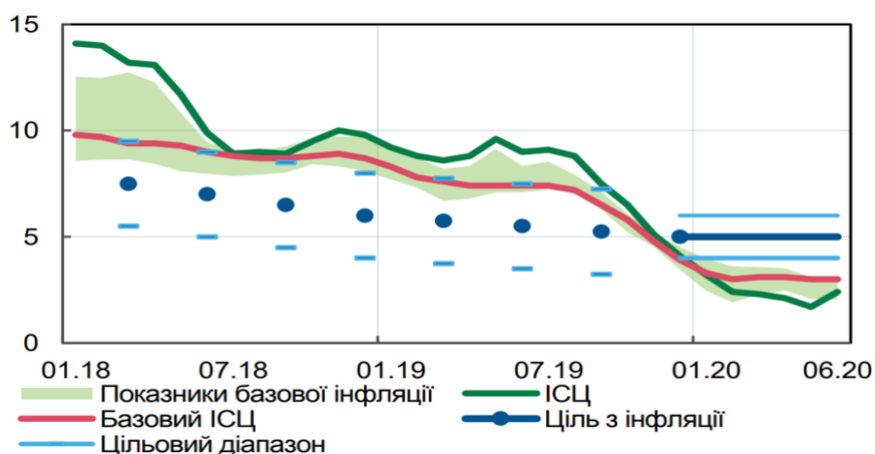
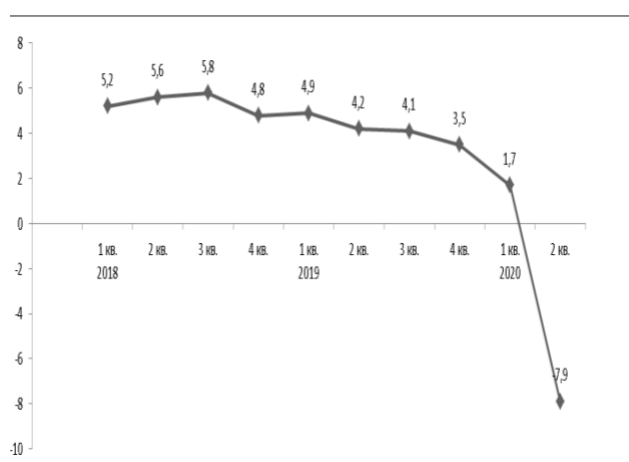


Рис. 2. Основний інфляційний тренд (у % р/р). Джерело: розрахунки НБУ. Інфляційний звіт за липень 2020 року.

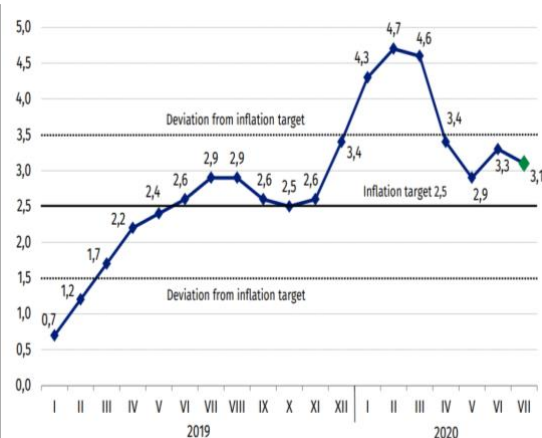
Головною проблемою фінансового сектору, що повстала на теперішній час є спад попиту на банківські послуги та зниження якості обслуговування кредитів[1,ст.4]. В тексті для газети «Dziennik Gazeta Prawna» голова Національного банку Польщі Адам Глапінський зазначив, що НБП досить швидко виявив ризик впливу пандемії коронавірусу для економічної активності населення та стабільності цін. Звідси вже з другої половини березня НБП проводив заходи задля зменшення негативного впливу пандемії:

Національний банк знизив облікову ставку на 1,4 відсоткових пунктів до рівня 0,1%. Таке рішення сприяло покращенню фінансовій ситуації боржників через зниження кредитного відсотка. Зниження облікової ставки призвело до зменшення рентабельності державних облігацій і вартості обслуговування державного боргу. Також НБП провів закуп державних облігацій та облігацій, завірених Державною Скарбницею, на вторинному ринку Це дало можливість фінансувати антикризову діяльність влади без надмірного навантаження для платників податків. Закуп запобіг збільшенню рентабельності державних облігацій, що могло призвести до збільшення їх пропозиції й неприйняття ризику, а також це підтримало ліквідність ринку паперів. Зниження облікової ставки, закуп державних облігацій та звільнення буферу ризику призвели до збільшення можливостей кредитування. Банкам не бракувало коштів і капіталу для фінансування підприємств і домогосподарств [3].

За даними Центрального статистичного офісу Польщі (рис.3), на перший квартал 2020 р. ВВП становив 1,7% (відповідно до кварталу попереднього року). Пандемія коронавірусу зумовила падіння ВВП на 8,9 відсоткових пунктів у другому кварталі в порівнянні з першим і становить -7,9%. Щодо темпу інфляції (рис.4), то з третього кварталу 2019 року до 1 кварталу 2020 року відбувався ріст ІСЦ до рівня 4,7%. Пандемія зумовила падіння на 1,8 відсоткових пунктів до значення 2,9% в травні. Така тенденція ІСЦ зумовлене зниженням цін на паливо, як результат падіння цін нафти на світовому ринку, а також зниженням динаміки цін на продукти харчування [4, ст.23]



*Рис. 3. Зміна ВВП (у % відповідно до кварталу попереднього року).
Джерело: Центральный статистический
офис Польщі*



*Рис. 4. ІСЦ (у % відповідно до місяця попереднього року).
Джерело: Центральный статистический
офис Польщі*

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Національний банк України. Звіт про фінансову стабільність (червень, 2020 року).
- [2] Національний банк України. Інфляційний звіт (липень, 2020 року)
- [3] Текст голови Національного банку Польщі Адама Глапінського для газети «Dziennik Gazeta Prawna», опублікований 31 липня 2020 року. / Tekst Prezesa NBP prof. Adama Głapińskiego dla „Dziennika Gazety Prawnej”. <https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/koronawirus/index.html>
- [4] Національний банк України. Інфляційний звіт (липень, 2020 року) / Narodowy Bank Polski. Raport o inflacji (lipiec 2020 r.)

АНАЛІЗ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ З УРАХУВАННЯМ ІСТОРІЇ СТВОРЕННЯ БІТКОЙН

Канар А. О.

Студентка гр.УЕ-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Відносно стабільності біткойн продовжує дивувати широку аудиторію. Мало хто очікував, що найпопулярніша криптовалюта, яка здавалася непорушно стабільною ще на початку 2020 року, до березня того ж року різко обвалиться. Одночасно з обвалом курсу біткойна відбувся черговий обвал цін на нафту [1]. Не пройшло й тижня, як біткойн втратив майже 50% своєї вартості.

У серпні 2008 року в мережі було зареєстровано адмінне ім'я Bitcoin.org, трохи пізніше якась таємнича особа під псевдонімом Сатоші, опублікував в інтернеті документи, в яких детальним чином було пояснено, що таке криптовалюта, і як вона працює. Назва цього документа "Біткойн: електронна однорангова платіжна система" [2].

З 2009 року починаються перші спроби майнінгу криптовалюти, проте через відсутність у цей час криптовалютних бірж продати біткойн не було можливості. З технічної точки зору вартість біткойна в 2009 рівнялася нулю, проте слід зауважити стійку тенденцію до зростання вартості біткойна. Незважаючи на цю тенденцію, протягом усього 2010 року ціна біткойна так і не дотяглася до 1 долара США. В якості одного з найбільш кумедних прикладів варто згадати американця на ім'я Ласло Ханич, який купив 2 піци за 10000 тисяч біткойнів. На той момент ціна біткойна становила 0,0025 долара. Якби Ханичу достало розуму зберегти свої біткойни, не пускаючи їх в обіг ще 10 років, то в 2020 році їх вартість дорівнювала б приблизно 200 млн. доларів США [2].

У тому ж 2010 році нарешті запускається криптовалютний майданчик Mt.Gox, сумновідомий тим, що відразу ж став об'єктом масованих хакерських атак [2].

2011 рік ознаменувався тим, що ціна біткойна нарешті досягла позначки в 1 долар. На початку того ж року починає відбуватися таємничі і мало зрозумілі події: в період з 25 по 27 лютого хешрейт мережі біткойна стрибкоподібно зріс з 401 до 628 гігахешів на секунду, плавне зниження хешрейту тривало аж до 392 гігахешів на секунду, потім несподівано відбувається новий стрибок до рекордних 774 гігахешів на секунду [3].

Хешрейт – показник швидкості, з якою в блокчейн-мережах майнери вирішують складні математичні завдання [3]. Підвищення ж хешрейту означає зростання кількості майнерів в мережі. Різкі стрибки можна було пояснити тим, що хтось невідомий використовував надпотужний комп'ютер. Ще одне пояснення: був створений певний мережевий бот, згодом відомий у криптовалютному суспільстві під ім'ям «таємничий майнер». Саме цей «таємничий майнер» продовжував розганяти хешрейт мережі біткойн. В результаті у червні були досягнуті неймовірні 15,8 терахешів на секунду [3].

У перших числах червня 2011 року, за 6 днів ціна біткойна різко злетіла до 32 дол. за біткойн, а потім впала до 10 доларів. 19 червня 2011 року стався злам криптовалютного майданчика Mt.Gox. В результаті ціна біткойна впала з 17 доларів до 1 цента. Цей обвал торкнувся рахунків більш ніж 60 тисяч користувачів на загальну суму близько 8,7 млн. доларів. Це падіння ціни вважається найбільшим за всю історію існування біткойна [2].

2012 рік: ціна коливається в межах 4,6 – 13,44 доларів США. 2013 рік: біткойн сягає позначки в тисячу доларів [2].

2014-2015 рік: новий злам майданчика Mt.Gox, хакери викрали 744 тис. біткойнів, встановивши тим самим абсолютний рекорд та найбільший злам біржі аж до сьогоднішнього дня. Наслідками зламу стали: банкрутство майданчика Mt.Gox; закриття даного майданчика; паніка на ринку біткойна; затяжне

падіння курсу, відоме під назвою «криптовалютна зима» [2]. 2016 рік: перший злам майданчика Bitfinex, викрадення 120 тис. біткойнів [2].

2017 рік: рік епічний в історії біткойна. На початок 2017 року ціна становила 960 доларів, у вересні - понад 5000 доларів, 17 грудня - 19483 доларів. Китай вводить офіційну заборону на біткойн. Японія визнає біткойн законним платіжним засобом, і стає першою країною в світі, яка легалізувала криптовалюту [2].

2018-2019 роки: друга «криптовалютна зима». У грудні 2018 біткойн коштував 3208 доларів. У червні 2019 року вартість біткойна становила 13785 доларів [2].

Якщо розглядати ціну біткойна з метою проведення її аналізу, помітні певні збіги в наявності факторів зростання цієї ціни. Фактор перший: інформаційний галас. Якщо проаналізувати активність пошукових запитів в Гугл, то їх кількість кожен раз істотно збільшується зі збільшенням ціни біткойна. Другим фактором є доступність криптовалюти поза самою індустрією, та її використання в якості активів найбільших світових компаній. Як приклад наведемо сервіс WebMoney, який ще в 2013 році заявив про створення криптовалютної каси з підтримкою біткойну [2]

Незважаючи на наявність в історії біткойна певних закономірностей, на цей момент склалася ситуація, що не має аналогів у минулому. Виходячи з цього досить важко передбачити хід розвитку подій, а саме: чи зможе біткойн сформувати черговий міхур, або слід очікувати найбільшої в історії цієї валюти «криптовалютної зими».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Сайт Epravda (2020) «Біткоіни впав до 5550 доларів, втративши за годину чверть вартості» <https://www.epravda.com.ua/rus/news/2020/03/12/657980/>
- [2] Сайт BitcoinWiki (2020). Історія Bitcoin https://ru.bitcoinwiki.org/wiki/%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_Bitcoin
- [3] Сайт [rbc.ru](https://www.rbc.ru) (2020). «Все про хешрейт. Аналіз ринку» <https://www.rbc.ru/crypto/>

НАКОПИЧУВАЛЬНЕ СТРАХУВАННЯ ТА ЙОГО ПЕРСПЕКТИВИ В УКРАЇНІ

Корчагіна В. С.

Студентка гр.УС-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Дослідження страхової компанії ARX показали, що чим раніше ми почнемо відкладати хоча б 10% своїх доходів, тим швидше виросте наша подушка фінансової безпеки [1]. Зазвичай вона формується завдяки тим інвестиціям, які людина вкладає в себе через страхові компанії в разі надзвичайних подій. Це дозволяє зекономити кошти, а також забезпечити фінансову стабільність. Дуже часто люди порівнюють інструмент страхування із банківським депозитом, проте ці процеси значно відрізняються один від одного, адже страхування власного життя – це довгострокова інвестиція з гарантією допомоги, а її власник у першу чергу планує фінансово забезпечити себе після настання пенсійного віку [1].

Основні перевагами системи накопичувального страхування є [3]:

- кожний підписаний договір включає в себе випадок смерті застрахованого клієнта, тобто в разі смерті, всі накопичувальні кошти будуть передані родині клієнта;
- наявність фінансового забезпечення при вступі у пенсійний вік. Накопичувальне страхування – процедура довгострокова, отже якщо почати в 30 років й оформити договір на 30 років з регулярними щомісячними або щорічними виплатами, у 60 років клієнт матиме на своєму рахунку велику суму плюс інвестиційний дохід(гарантований 4% та негарантований >4%);
- якщо людина при оформленні полісу страхувалась також на певні хвороби чи нещасні випадки, то при необхідності кошти зі страхового рахунку будуть витрачені на лікування. Слід зазначити, що виплати при умові алкогольного чи наркотичного отруєння здійснені не будуть [4];

- при укладанні договору строком від 10 років, до накопичувальної суми додаються податкові пільги в розмірі 3600 грн щороку;
- виховання особистої та фінансової дисципліни. Це призводить до зниження кількості імпульсивних нераціональних витрат великих сум грошей;
- захищеність вкладених фінансів. Оскільки страхові договори є ліквідним активом, при банкрутстві окремої страхової компанії, вони з легкістю перейдуть іншій, яка буде мотивована придбати їх.

Вторинне страхування або процес перестрахування. Якщо почати розглядати процес роботи страхових компаній, може виникнути питання щодо ризиків та відповідальності, які з кожним новим полісом бере на себе фірма. Відповідь полягає в існуванні корпорацій перестрахувальників, які у свою чергу страхують страхові компанії. Кожна відповідальна фірма реально оцінює свої можливості та не виключає випадок банкрутства. Перестрахувальники працюють на основі договорів і проценту, які вони отримують від кожного наступного клієнта. Існування таких компаній досить глобально впливає на економіку Світового ринку. Найбільші з них знаходяться у Німеччині, Швейцарії, США, Великій Британії та Франції [2].

Варіанти розвитку накопичувального страхування на державному рівні.

1) На рівні держави така ідея може бути впроваджена як частина пенсійної реформи, згідно якої процес утворення полісу та вкладання грошей у страхування є обов'язковим для кожного громадянина. Як приклад, такий метод використовується в США та Німеччині. При такому варіанті, приватні компанії будуть заохочуватися та регулюватися безпосередньо державою, а розмір пенсійного фонду поступово зменшуватиметься. Пенсії виплачуватимуться на основі накопичувальних полюсів, що забезпечить громадянам безбідну старість. Для держави цей метод є вигідним, оскільки менше коштів будуть йти на пенсійні виплати, в той час як населення буде отримувати кошти від заощаджень протягом життя. Мінусом даної стратегії є те, що вона є досить утопічною та процес її впровадження досить довгостроковий. Наприклад, дана програма поступово розглядається в Польщі, але така реформа потребує мінімально 3-5 років на реалізацію, оскільки потребує дуже повільного розповсюдження на різні ланки населення [3].

2) Другий метод пов'язаний із безпосередньо фінансовою усвідомленістю населення. Оскільки освічена в даній системі людина, яка розуміє, що інвестиції у власне майбутнє є шляхом збагачення та покращення життя, із початком своєї кар'єри працюватиме не на трудову книжку, а на власний дохід. Сюди також слід віднести оформлення депозитарних ощадних рахунків та полісів. Як і в першому методі, держава поступово буде урізати пенсійний фонд, але не матиме змоги регулювати приватні фірми. В будь-якому випадку, це призведе до зниження витрат та збільшення доходу, так як всі страхові компанії оподатковуються. Чим активніший оборот вони матимуть, тим більший відсоток податкового відрахування буде отримувати держава. Загальні активи страхових компаній в Україні станом на 30 червня 2020 року склали 61,9 млрд грн., а загальним об'єм сформованих страхових резервів збільшився на 8%. На конкретному прикладі, якщо 200 тис. студентів після отримання бакалаврського чи магістерського ступеню починають працювати та оформлюються довгостроковий поліс - можуть розраховувати мінімум на пенсію в розмірі 100 американських доларів щомісяця. Для держави це означатиме, що за один місяць вона заощадить до $100 \cdot 20\,000 = 2$ млн. доларів, які можуть бути реалізовані на будь-якому державному ринку в будь-якій потребуючій галузі [3].

Галузь страхування наразі недостатньо поширена в Україні, оскільки люди, засновуючись на власному незадовільному досвіді, бояться віддавати великі суми іншим людям. Але прогрес не стоїть на місці, і наразі компанії мають набагато більше гарантій для налагодженої співпраці із доходами українців.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Страхова компанія України ARX Про послуги страхування <https://arx.com.ua/produkty/invest-insurance>
- [2] Фориншурер страхование. Перестрахование <https://forinsurer.com/theme/15>
- [3] Опитування експерта в галузі накопичувального страхування
- [4] «Сегодня» - всеукраинская газета : «Выгода и подводные камни страхования жизни» <https://economics.segodnya.ua/economics/finance/vyhoda-i-podvodnye-kamni-ctrakhovaniya-zhizni-106928.html>

ФІНАНСОВА ЦИФРОВІЗАЦІЯ

Кравчук М. С.

студент гр.УЕ-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

XXI століття ознаменувалося швидким розвитком інформаційних технологій, зокрема і цифровізацією усіх сфер життя людини. Ці процеси значним чином вплинули на розвиток економіки, трансформуючи її у більш сучасну.

В Україні процес зародження фінансової цифровізації виник лише у 2018 році, коли Верховна рада схвалила і прийняла рішення щодо реалізації Концепції розвитку цифрової економіки в Україні на 2018-2020 рр. [1].

У фінансовому секторі відбуваються радикальні зміни, пов'язані з поширенням технології блокчейн, інтелектуальної маршрутизації ордерів, P2P кредитування. Виникають краудфандингові платформи, соціальні трейдинги, алгоритмічна торгівля та інші сегменти фінтеху. Впровадження таких інновацій повинне підвищити якість обслуговування клієнтів та ефективність роботи банків [4].

Однією з найпоширеніших є технологія блокчейн. Вона дає можливість за допомогою цифрового підпису здійснювати облік активів, зберігати записи транзакцій та захищати їх від підробок. Принцип роботи такої технології полягає в тому, що здійснюється запис певної інформації в електронний сейф, який можна відкрито розподіляти між різними користувачами, щоб робити незмінний запис транзакцій. Створюються так звані блочні ланцюжки, при додаванні наборів транзакцій, пов'язаних з попередніми [3]. Таким чином здійснюється захист інформації. В Україні технологія блокчейн не є надто поширеною, через проблеми, які виникають при її використанні.

Серед банків значної популярності набули P2P кредитування, яке значним чином відрізняється від фінансового. Головною його суттю є те, що особа

має можливість отримати кредит не від фінансової установи, а від певної особи чи групи осіб. Створюються веб-сайти з P2P кредитування, де встановлюються тарифи та умови здійснення транзакцій. Конфіденційність, швидкість, самообслуговування та простота є основними перевагами такого виду кредитування. В Україні P2P кредити уже функціонують, проте не є розвинутими. Першою офіційною платформою, яка виникла у 2018 році, стала платформа FinHub [2].

Отже, впровадження фінансової цифровізації веде за собою багато можливостей та переваг таких як покращення взаємодії між користувачами та банками, зниження витрат та підвищення ефективності процесів, а також це веде за собою збільшення кількості клієнтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Кабінет міністрів (17.01 2018). Схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
- [2] Ареф'єва І. (23.10.2020). Кредитування P2P – що це і як воно працює. <https://financer.com/ua/zaoshhadzhennya-ta-investyiciyi/p2p-kredytuvannja/>
- [3] Архів електронного видання. Вісник МСФЗ. (2018). Технологія блокчейн уже змінює світ фінансів: як саме? https://msfz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/FZ001579
- [4] НБУ (14 черв. 2018). Розгляд питання цифровізації економіки та суспільства в Україні. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/komentar-natsionalnogo-banku-schodov-rivnya-inflyatsiyi-u-travni-2019-roku>

ПРОБЛЕМИ ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ ІТ-КОМПАНІЇ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Кривда О. В.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського
ORCID ID 0000-0003-4398-6298

Сазонова М.О.

студентка гр.УК-91, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

ІТ сфера в Україні займає 3 місце серед експортерів послуг, у ній задіяно більше 185 тис. спеціалістів, а кількість компаній на 2019 рік становила більше 4-х тисяч. Причому прибуток середньої ІТ-компанії складає приблизно 32 млн. доларів. Мета цього дослідження – проаналізувати витрати ІТ-компаній та знайти способи їх скорочення або оптимізації з метою збільшення прибутку.

По-перше, 55-65% собівартості продукції складає заробітна плата технічного персоналу. Таку статтю витрат не варто скорочувати, адже задоволеність людей, які працюють в компанії є важливою стороною процесу виробництва.

Друге місце займають адміністративні витрати. Ця стаття витрат складає приблизно 15-20% й складається із витрат на бухгалтерію, HR, PR, офісних витрат, страховки, печива, витрат на корпоративні заходи та тимбілдінг. Розглянемо кожну статтю цих витрат окремо.

Перша значна стаття витрат це бухгалтерські витрати. Якщо мати свого бухгалтера або групу бухгалтерів, потрібно витрачати додаткові кошти на більший офіс, заробітну плату, додаткове навчання, податки і додаткове програмне забезпечення. Вихід – перевести бухгалтерію на аутсорсинг.

Витрати на PR. Їх можна скоротити, якщо проводити заходи разом з партнерами – це значно зменшить витрати на сам захід, а також з’явиться велика ймовірність отримати безкоштовний доступ до нової клієнтської бази.

Для ефективного зменшення витрат на HR існують дві можливості – знизити кількість персоналу або знайти достатньо ефективний метод мотивації працівників; [1] тоді новий персонал буде підібраний більш якісно і прибуток компанії значно збільшиться.

Витрати на офіс зазвичай у компаніях зростають на 7% кожного року. Щоб уникнути цього структурувати працівників по категоріях та у відповідності до цього розпланувати простір офісу. По такому принципу розподіляється простір в офісі – частина де повна тиша, місця для зустрічей і окремі для голосних заходів і розмов. Таким чином кількість робочих столів зменшується втричі, а ефективність команд зростає. Варіант 2 – перекрити витрати на світло, електроенергію та опалення здачею частини офісу вендинговим компаніям для продажу кави та снєків. Так автоматично витрати “на печиво” стають доходом.

Отже, проаналізувавши основні витрати компанії, можна зробити висновок, що існують способи збільшення прибутку методом зменшення і оптимізації витрат, і ці способи не є занадто складними або витратними.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Шатранова В.(08.042015). Главная HR-Тема. Как Сократить Расходы На Персонал В Кризис. Сообщество Superjob. <https://hr.superjob.ru/hr-novosti/glavnaya-hr-tema-kak-sokratit-rashody-na-personal-v-krizis-2102/>
- [2] Аралова Е. (06.02.2015) Экономия На Офисе: Пять Проверенных Способов. Forbes. <https://www.forbes.ru/svoi-biznes/master-klass/278289-ekonomiya-na-ofise-pyat-proverennykh-sposobov>

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Лазарева С. Ф.

к.е.н., доцент,
професор кафедри КМІБ
КНЕУ ім. Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0003-2975-2022

Лісун Д. О.

студентка ІЕК-601, ІТЕ
КНЕУ ім. Вадима Гетьмана

На сьогоднішній день відбувається перехід до цифрової економіки, який проявляється в прискоренні науково-технічного прогресу, необхідності безперервних інновацій, діджиталізації бізнес-операцій, розширенні масштабів міжнародної електронної комерції.

Товарне кредитування займає важливе місце у соціально-економічному розвитку більшості країн. Його роль значно зростає в Україні в сучасних умовах, у тому числі, під впливом фінансової глобалізації та макроекономічної ситуації. Значне зростання товарного кредитування в Україні стало важливим чинником розвитку банківської системи й економіки в цілому. Проте недостатньо контрольоване зростання товарного кредитування загостило проблеми незбалансованості товарних і кредитних ринків і сприяло нагромадженню ризиків.

Розглянемо пропозиції щодо удосконалення процесу товарного кредитування шляхом діджиталізації банківської діяльності та визначимо економічну ефективність запропонованих рішень.

В банківській діяльності важливим є створення якісної, структурованої та незалежної системи управління ризиками.

Доцільно створити та забезпечити функціонування національного бюро кредитних історій для збору, узагальнення та накопичення даних про потенційних позичальників. І, перш за все, необхідно забезпечити комплексний підхід до оцінювання кредитних ризиків, який повинен включати удосконалення співпраці з кредитним бюро, автоматизованою системою рейтингів, яка дозволить усунути вплив суб'єктивних факторів та оцінити якість позичальника відповідно до офіційних критеріїв. Також необхідно удосконалити критерії оцінювання.

Наступним кроком є необхідність проведення поглибленого фінансового аналізу потенційних позичальників. Банки повинні надавати позики тільки клієнтам, які відповідають можливостям надання послуг та зможуть вчасно виплатити кредит разом з відсотками за ним. Банкам необхідно розробити спеціальні моделі кредитування, окремі для пенсіонерів, малозабезпечених сімей та постійних клієнтів банку.

На практиці банк або розробляє методику оцінювання кредитоспроможності позичальника або вдається до послуг кредитних бюро. Скорингові моделі, що використовують українські банки, мають загальну основу, перейняту від іноземних банків, але вони слабо адаптовані до українських реалій.

Крім того, в сучасних умовах до альтернативних методів кредитування для банків можуть бути віднесені кредитування P2P, що здійснюється через онлайн-сервіси, через які позичальник з'єднується з кредитором, що забезпечить нові можливості для створення та зростання кредитних портфелів фінансових установ.

Необхідною умовою ефективної роботи банківського сектору є висока кваліфікація персоналу. Тож доцільно проводити на регулярній основі бізнес-тренінги для підвищення кваліфікації персоналу та активно використовувати методи мотивації персоналу.

Ще одним ефективним методом удосконалення товарного кредитування є страхування. Страхування кредиту є вигідним як для банку, так і страхової компанії. Тому страхування кредитів – це інструмент для очищення

кредитного портфеля банку від поганої заборгованості. Банк має можливість створити ефективну страхову компанію, яка зможе оперативно зняти та узгодити проблемні позики з банку.

На прикладі банку була спрогнозована його прибутковість за рахунок діджиталізації процесів товарного кредитування. Для цього було використано просту економетричну модель [1], яка встановлює взаємозв'язки між показником Y і фактором X .

Для моделі залежною змінною Y є прибутковість банку від товарного кредитування, а незалежною змінною X – кількість клієнтів на звітну дату, що оформили товарні кредити.

На основі проведених розрахунків в EXCEL модель має вигляд:

$$Y_{\text{роз}} = -0,2304 + 1,1726 * X \quad (1)$$

Отже, якщо кількість клієнтів банку, які оформили товарні кредити, збільшиться принаймні на одну особу, то прибуток банку збільшиться на 1,1726 тис. грн.

Аналіз результатів оцінювання ефективності свідчить, що запропоновані рішення зможуть принести банку користь та отримати додатковий прибуток.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] O.L. Leshchynskyi, V. V. Riazantseva, O. O. Yunkova (2003). *Ekonometriia: Navch. posib. dlia stud. vyshch. navch. zakl. [Econometrics for students of higher educational institutions]*. Kyiv, Mizhrehionalna Akademiia upravlinnia personalom.

ПАРАДОКСИ ФІНАНСУВАННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОШТАМИ ВЛАСНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Линок Т. В.

студент гр.ХМ-71, ХТФ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Самофінансування, так само як і фінансування з іноземних джерел, переважно спрямоване на створення науково-технічної продукції з високим ступенем технологічної готовності: так, у 2016 році 79,6 % від загального обсягу самофінансування науково-технічної діяльності припадало на розробки, а 5,7 та 14,7 % — на фундаментальні та прикладні дослідження. Така пропорція є пом'якшеним варіантом розподілу іноземного фінансування (1,0:9,1:89,9 %). Тобто співвідношення між видами робіт в аспекті інтенсивності ресурсної підтримки вже не є порядковим, хоча і описується геометричною прогресією. Нетиповим є те, що серед комерційно орієнтованих робіт присутні й фундаментальні дослідження. Якщо для іноземного фінансування цей феномен пояснюється помірною підтримкою частини робіт з боку міжнародних наукових фондів і не викликає особливих питань, то ситуація із самофінансуванням виглядає дещо неорганічною, бо контрастує із самою ідеологією комерційного застосування науки.

В абсолютному вимірі витрати на фундаментальні та прикладні дослідження із внутрішніх джерел у 2016 році склали, відповідно, 65,0 і 168,4 млн грн у поточних цінах (у сукупності це десята частина від фінансування НАН України з усіх джерел). За першим видом робіт такі витрати майже трикратно перевищують надходження з іноземних джерел, за другим вони виявилися у 1,5 раза меншими, а обсяг самофінансування розробок (912,6 млн грн) поступився їх іноземному фінансуванню вже у 2,5 раза. Зазначимо, що у 2015 році обсяги фінансування цих видів робіт за обома джерелами коштів були зіставними [1].

В призмі Класифікації за секторами економічної діяльності провідним суб'єктом самофінансування є вітчизняний підприємницький сектор науки,

який у 2016 році акумулював 76,8 % від його загального обсягу і цілком очікувано витрачав ці кошти на проведення розробок (831,2 млн грн або 72,5 % від обсягу самофінансування всіх науково-технічних робіт). Це суттєво менше, ніж для іноземного фінансування (розробки складала 92,3 %), але чітко відображає загальну спрямованість на кінцевий продукт. Організації підприємницького сектору науки витрачають власні кошти і для проведення фундаментальних досліджень.

Хоча обсяг таких витрат у 2016 році був у край малім (5,8 млн грн), цей феномен заслуговує на згадку. Державний сектор науки, навпаки, зосереджений на підтримці прикладних і фундаментальних досліджень — відповідно 116,9 і 56,7 млн грн. в цьому ж році, що набагато перевершило вкладення підприємницького сектору в ці види робіт (майже втричі та на порядок).

Самофінансування досліджень у державному секторі склало 15,15 % від обсягу самофінансування всіх науково-технічних робіт в Україні. Не можна стверджувати, що організації державного сектору взагалі байдужі до здійснення розробок, але обсяги самофінансування досліджень і розробок тут співвідносяться як 2,15:1, тобто пропорція є екстремальною! Інтерпретація такого стану натикається на труднощі: з одного боку, існує тенденція до застрягання на проміжній стадії комплексу науково-технічних робіт, з іншого боку, комерційне застосування результатів цих робіт державними установами вважається настільки опанованою справою, що вони ризикують власними коштами, причому у масовому порядку в умовах економічної кризи.

Для установ вищої освіти самофінансування є нетиповим: його частка, попри можливість перерозподілу надходжень від освітньої діяльності, в 2016 році виявилася меншою 1 % від сукупного фінансування досліджень і розробок у цьому секторі науки. Майже всі кошти від самофінансування тут спрямовуються на дослідження.

Застосування Класифікації економічних суб'єктів за організаційно-правовими формами господарювання в аналізі структури самофінансування науково-технічної діяльності дозволяє визначити інший цікавий момент: як

і в разі іноземних коштів, лідерство в 2016 році зберігалось за державними і казенними підприємствами, хоча й не так виразно (39,8 %), однак при цьому частка державних установ сягнула 22,2 %. Для порівняння, сукупна частка господарських товариств усіх типів дорівнювала в тому ж році 28,2 %, тобто ненабагато більше. Це означає, що комерційною виявляється діяльність тих наукових організацій, які номінально не орієнтовані на отримання прибутку, тобто внутрішнє джерело коштів для проведення досліджень і розробок обсягом 253,8 млн грн залишається невідомим. Ця сума перевершує власні вкладення всіх приватних і публічних акціонерних товариств [2,3].

Отже, ми знову спостерігаємо ерозію секторальних ознак, що вказує на існування в Україні так званого державного підприємницького сектору. Підкреслимо, тут йдеться не про характер діяльності державних підприємств, комерційна спрямованість яких, навпаки, є природною, а про те, що державні установи в Україні експлуатують потужний прихований ресурс, що дає прибуток, який витрачається у тому числі на активне проведення досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Булкін, І. О. (2018). Пріоритети фінансування досліджень і розробок в Україні з внутрішніх джерел науково-технічних організацій. Частина II. Наука та наукознавство.
- [2] Булкин, И. А. (2018). Парадоксы иностранного финансирования научно-технической деятельности в Украине. Часть II. Наука та наукознавство.
- [3] Хімічна промисловість України (актуальна аналітика) [Електронний ресурс] // ДП "ЧЕРКАСЬКИЙ НДІТЕХІМ" – Режим доступу до ресурсу: <http://nditekhim.com.ua/himichna-promyslovist-ukrayiny-2.html>

ОБЛІКОВА СТАВКА ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Лоїк Н.І.

Студент гр. УК-01, ФММ
КПІ ім. Ігоря Сікорського

В останні роки, а саме 2019-2020 роки, Національний банк України почав активно знижувати облікову ставку. Постає питання причини і наслідки таких дій регулятора. Тому, варто дослідити вплив ставки рефінансування на економіку України, а саме її вплив на інфляцію, а також на підприємництво.

Резервні вимоги є одним із інструментів НБУ для регулювання інфляції. При підвищенні облікової ставки зростання рівня інфляції уповільнюється, а при зниженні облікової ставки – пришвидшується [1]. Проте, НБУ у своєму «Інфляційному звіті» повідомляє, що в Україні найсильніше зміна облікової ставки НБУ впливає на рівень інфляції через 9-18 місяців[1]. За даними НБУ 23 травня 2020 року НБУ знизив ставку резервування до 8% [2], а 12 червня знизив з 8% до 6% [3], цей показний є найнижчим за всю історію незалежності України.

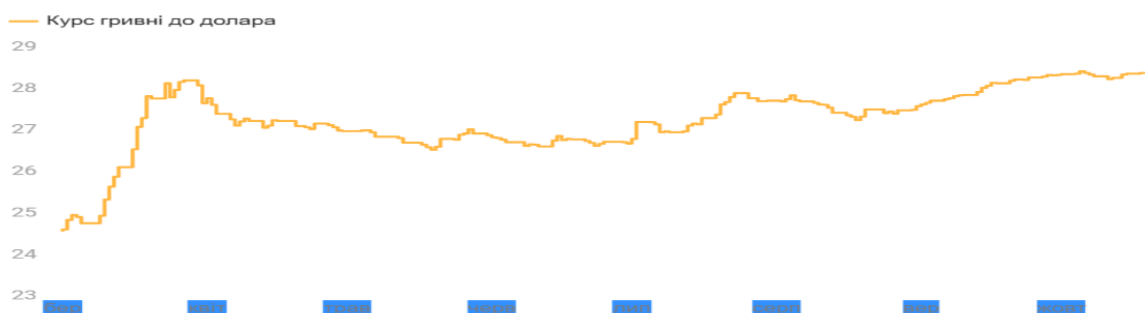


Рис.1. Курс гривні щодо долара починаючи з 1 березня до 19 жовтня 2020року[4].

Як ми можемо спостерігати на графіку, з початку вересня курс гривні щодо долара почав повільно але впевнено рости, однозначно пандемія COVID-19

вплинула на це. Але, на наш погляд, зниження облікової ставки до рекордних показників, в свою чергу, вплинуло на курс гривні, і якщо вірити звіту НБУ облікова ставка впливатиме на курс і протягом 2020 року.

До того ж, варто розглянути вплив ставки рефінансування на підприємництво в Україні. Внаслідок зменшення облікової ставки НБУ Українські банки зможуть надавати кредити під менші відсотки, саме це є основною ідеєю її зниження. Внаслідок зменшення кредитного відсотка, зокрема, на даний час в Приватбанку кредитний відсоток для підприємця становить від 5% до 9% річних [5], підприємці зможуть отримати кошти на вигідніших умовах для розвитку свого бізнесу. Проте, протягом 2019 року загальний кредитний портфель банків знизився на 13% [6]. Падіння обсягів кредитування на тлі зниження облікової ставки може свідчити про наявність проблем у політиці регулювання банківської кредитної політики центральним банком.

Отже, можна стверджувати що Національний банк України почав активно використовувати облікову ставку як інструмент регулювання економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Економіка та фінанси (02.05.2020). Нацбанк пояснив вплив облікової ставки на інфляцію. <https://glavcom.ua/economics/finances/nacbank-poyasniv-vpliv-oblikovoji-stavki-na-inflyaciyu-677246.html>
- [2] Національний банк України (23.04.2020). Національний банк України знизив облікову ставку до 8%. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rishennya-oblikova-stavka-2020-04-23>
- [3] Національний банк України (11.06.2020). Національний банк України знизив облікову ставку до 6%. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-ukrayini-zniziv-oblikovu-stavku-do-6>
- [4] 24 Економіка (06.10.2020). Чому долар росте: прогнози для України. https://economy.24tv.ua/chomu_padaye_dolar_yevro_v_ukrayini_prognoz_shho_bude_z_kursom_valyut_n1108910
- [5] ПриватБанк (01.02.2020). ПриватБанк учасник програми «Доступні кредити 5-7-9%». <https://privatbank.ua/business/5-7-9>
- [6] Економічна правда (10.03.2020). Чи стане 2020 роком кредитування економіки. <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/03/10/657884/>

ТРАНСФОРМАЦІЇ У ФІНАНСАХ: НАСЛІДКИ 2020

Медведовський Д.Г.

аспірант кафедри фінансів
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана
ORCID ID 0000-0002-5882-0269

У 2020 році фінанси як економічна категорія зазнали суттєвих змін. Інформаційні технології стали одним із основних напрямків у розвитку фінансової науки. Фінансові ринки наразі знаходяться на перехідному етапі. Процес трансформації вплинув суттєво і на людство у цілому.

Суспільство почало активно використовувати певні продукти і послуги, якими вони раніше не користувалися. Деякі інші сектори економіки, які поступово розвивалися і були з 2008 по 2019 рік для людства «зрозумілими», стали відігравати менш важливе значення. Це негативно вплинуло на їх, крім того їх акції суттєво знизилися. Так, із розвитком цифрових технологій, були створені певні окремі ланки електронних послуг.

Багато фінансових електронних послуг сьогодні доступні для людства. Це позитивно вплинуло у цілому і на ринок банківських послуг, а також розвиток банківської системи. Так, із створенням нових сервісів і компаній, цифрові перекази вийшли на новий рівень. Стало відомо, що негативні наслідки, які відбулися у світі в 2020 році, будуть ще довго впливати на економіку. Тому розвиток цифрової економіки у майбутньому може частково бути уповільнений.

Варто зазначити, що у країнах ЄС вже зараз обговорюється можливий план надання фінансової допомоги для зміцнення національних економік. Уряд Німеччини вже сьогодні планує ввести певні правки у бюджет 2022 року. Сенат Польщі очікує, що фінансова система у цілому буде змінена за рахунок співпраці Республіки Польщі із США. Інші країни ЄС

розроблюють також методи і моделі щодо зміцнення національних економік. Варто зазначити, що план розвитку запланований і в Україні [1].

Крім того, саме фінансові зміни, які відбулися у 2020 році, вплинули і на безліч різних корпорацій: Samsung, Canon, Amazon, Google, Tesla, SpaceX. Так у 2020 році компанія Canon втратила близько 30% доходів тільки у першому кварталі 2020 року [2], натомість акції Facebook суттєво зросли (з \$205 від 31.12.2019 до \$286 на 01.12.2020) [3].

Виходячи з цього, ми вважаємо необхідним проаналізувати здебільшого головні фінансові зміни, які відбулися у 2020 році. Саме вони будуть впливати на розвиток міжнародної економіки, а також міжнародних фінансів у період з 2020 по 2030 роки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Офіційне інтернет-представництво президента України (06.11.2020). Президент: На основі аудиту держави та векторів розвитку економіки буде створена Національна економічна стратегія до 2030 року. <https://www.president.gov.ua/news/prezident-na-osnovi-auditu-derzhavi-ta-vektoriv-rozvitku-eko-65005>
- [2] Інформаційний довідник hi-tech.ua (2020). <https://hi-tech.ua/koronavirus-zametno-povliyal-na-finansovye-itogi-canon-za-1j-kvartal-2020-goda/>
- [3] Інформаційний довідник habr.com (2020). <https://habr.com/ru/company/iticapital/blog/516128/>

Вплив пандемії COVID 19 на світову біржову ТОРГІВЛЮ

Москалець П.В.

студент гр.УК-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Світова торгівля зазнала великих змін через гостру респіраторну хворобу COVID-19, та зокрема біржова торгівля. В період пандемії майже всі країни світу закрили свої кордони та оголосили карантин. Через це було суттєво ускладнено зовнішньоторговельні операції між країнами. Із-за цього ланцюга подій, акції багатьох міжнародних компаній знизилися у ціні на фондових ринках.

Перше суттєве зниження котирувань на європейських та американських біржах було зафіксовано 25 лютого 2020 року, коли європейські індекси впали на 3–5%, а американський гігант Dow Jones утратив понад 3%. Неділею пізніше основні американські фондові біржі зазнали ще більшого обвалу, так наприклад [1]:

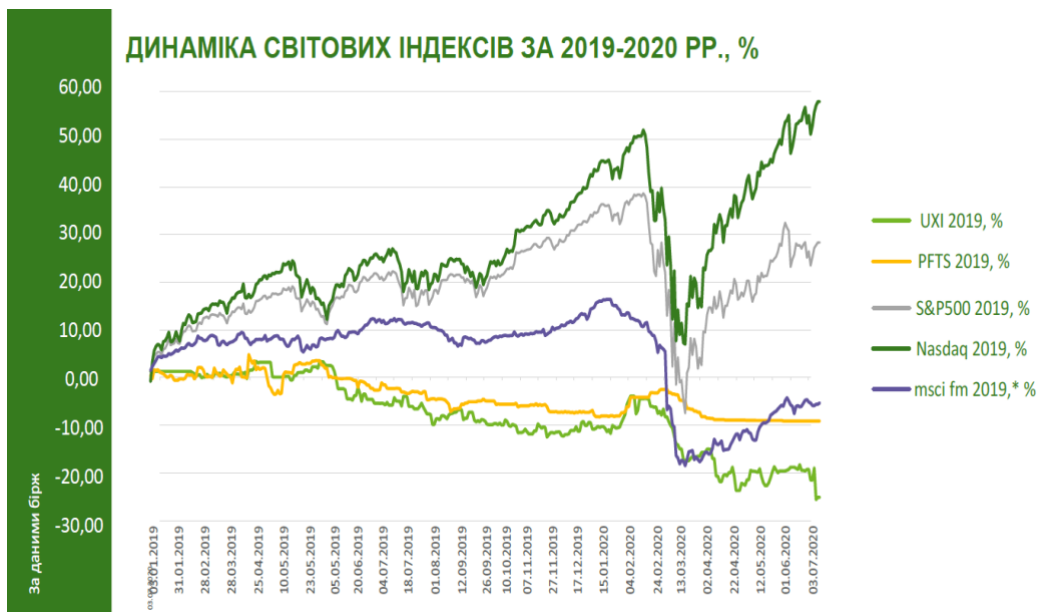


Рис.1 Динаміка світових індексів за 2019 – 2020 рр, % [1]

- Індекс Dow Jones (INDU) впав на 1191 пункт, або на 4,4%.
- Індекс S&P 500 (SPX) втратив за день 3000 пунктів , або 4,4%.
- Індекс NASDAQ Composite (COMP) упав на більш ніж на 4,6%.

В Європі ситуація з індексам на фондовій біржі відбувалась ще гірше ,так наприклад [2]:

- Німецький індекс DAX знизився на 10%, або на 971 пунктів.
- Французький індекс CAC 40 впав на 6,4%, або 262 пунктів.
- Британський індекс FTSE 100 зменшився на 3,5%, або 187 пунктів .
- Індекс Euro Stoxx 50 впав на 5,3% ,або 281 пунктів.

Падіння котирувань на фондових ринках світу продовжувалось до кінця березня. Так, загалом падіння деяких індексів в цей період перевищувало за 20% від останнього піку, наприклад: індекси Dow Jones та S&P 500 опинилися у «ведмежій» зоні . Це падіння котирувань відбулося у зв'язку зі стрімким зростанням кількості заражених COVID 19 у світі на той період.

Таблиця 1

Фондові індекси на 20.11.2020 року

Індекс	Дата	Значення
 Індекс ПФТС	20.11.2020 Пт	501,22 0.00 0%
 Індекс UX	20.11.2020 Пт	1417,45 -2.54 -0.179%
 Індекс Доу-Джонса	20.11.2020 Пт	29263,48 -219.75 -0.745%
 Індекс S&P 500	20.11.2020 Пт	3557,54 -24.33 -0.679%
 Індекс NASDAQ	20.11.2020 Пт	11854,97 -49.74 -0.418%
 Індекс Nikkei	20.11.2020 Пт	25527,37 -106.97 -0.417%
 Індекс FTSE	20.11.2020 Пт	6351,45 +17.10 +0.270%
 Індекс Euro STOXX	20.11.2020 Пт	3466,99 +15.65 +0.453%
 Індекс DAX	20.11.2020 Пт	13137,25 +51.09 +0.390%
 Індекс PTC	20.11.2020 Пт	1262,69 +3.78 +0.300%
 Індекс SSE	20.11.2020 Пт	3377,73 +14.64 +0.435%

Але, 20 березня 2020 року, коли на Уолл-стріт відправили інформацію, що «дії уряду і центрального банку можуть захистити світову економіку від рецесії, що насувається, викликаної коронавірусом», зокрема ФРС знизив облікову ставку до цільового діапазону від 0% до 0,25% [3], – відтоді індекси багатьох фондових бірж зросли і продовжували це робити до кінця жовтня 2020 року, коли розпочалася друга хвиля захворювань на коронавірус в багатьох країнах світу. Проте, за період пандемії більшість бірж світу майже повернули свої позиції, які мали до її початку.

Підсумовуючи, вплив пандемії COVID 19 на світову біржову торгівлю виявився достатньо значним про що свідчить ряд факторів. Одним із таких факторів був карантинний режим, який тимчасово повно або частково закрити підприємства і це торкнулося 2,7 млрд людей, чи 81% від всієї робочої сили в світі [4]. Збитки багатьох компаній сягали мільйони доларів США, а країн в цілому – мільярди доларів США, що і призвело до падіння вартості компаній та в цілому зміни ситуації на фондовому ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] URINFORM (2020) ., The exchange stocks of the USA are caused to fall through coronaviruses URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2885944-fondovi-birzisa-obvaluutsa-cerez-koronavirus.html>
- [2] Economy24 (2020) ., The fund markets of Europe were caused to fall right behind the USA and Asia : shortly about a situation on exchanges virus URL: https://economy.24tv.ua/fondovi_rinki_yevropi_obvalilisya_slidom_za_ssha_y_aziyeu_korotko_pro_situatsiyu_na_birzhah_n1299223
- [3] Economy24 (2020) ., The fund markets of Europe were caused to fall right behind the USA and Asia shortly about a situation on exchanges virus URL: https://economy.24tv.ua/fondovi_rinki_yevropi_obvalilisya_slidom_za_ssha_y_aziyeu_korotko_pro_situatsiyu_na_birzhah_n1299223
- [4] Demchuk Kateryna Sergiyivna (2020) ., Bachelor qualifying work on a theme: «Оцінка розвитку світової економіки під впливом світових пандемій» (34 стр) URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/78789/1/Demchuk_Bachelous_paper.pdf;jsessionid=37DC789DF2AF4365DFA730182A33627E

БЮДЖЕТУВАННЯ. ОСОБИСТИЙ БЮДЖЕТ

Попович Ж. В.

студентка гр.УП-01, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

У сформованому сучасному суспільстві бюджетування повинно бути невід’ємною складовою життя. Бюджетування – це інструмент управління, управління власними витратами і доходами.

Близько 90% українців не ведуть власний бюджет, пояснюючи це тим, що мають такий дохід, який можна буквально по пам’яті розписати [3]. Прикро, що більшість громадян нашої країни не вважають за потрібне вести особистий бюджет. Ті люди, які не переймаються за бюджетування інколи зіштовхуються з грошовими проблемами. Нераціональні, імпульсивні покупки ведуть до «пробоїн» у бюджеті [2].

Все більше українців починаються користуватися банківськими картами. За даними Національного Банку України на кожного громадянина нашої країни припадає 1,5 пратіжних карт, а кількість оперіцій, що були здійснені за допомогою них дорівнюють 82% [1]. Саме банківська картка допомагає здійснювати покупку легше і швидше. Можливо, саме це пов’язано з тим, що люди витрачають більше?

На це питання досить важко відповісти, адже існують багато факторів і чинників, що впливають на наші дії, а найголовніше, кожна людина – індивідуальність. Можна дослідити, чому і чому громадяни надають перевагу, щоб здійснювати покупку і відстежувати куди йдуть їхні гроші, для введення бюджету.

Опитавши 20 людей, виявилось [рис. 1], що 85% з них надають перевагу готівковим операціям. Вони пояснюють це там, що, коли ти маєш готівку на «руках» тобі легше уявити скільки ти витратив і скільки у тебе залишилося.



Рис. 1 Дослідження переваги споживачів у формах розрахунків

Інші 15% вважають, що кращий спосіб відслідковувати куди саме витрачаються гроші, це тримати кошти на банківському рахунку і не переводити їх в готівку. Це їм допомагає не лише за чеками, які більшість одразу викидають у смітник, а й за допомогою мобільного банкінгу, до якого прив'язані всі їхні платоспроможні картки, відслідковувати покупки.

Введення бюджету може допомогти усвідомити скільки ми витрачаємо коштів на непотрібні речі та припинити здійснювати імпульсивні покупки. А як саме розплатитися за придбані речі вирішувати потрібно самостійно. З одного боку, готівка допомагає уявити скільки грошей ти маєш, а з іншого боку, банківська картка допомагає відстежувати кількість та обсяг покупок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Національний Банк України (22.08.2019). Третина безготівкових розрахунків платіжними картками у pos-терміналах відбувається безконтактно https://bank.gov.ua/ua/news/all/tretina-bezgotivkovih-rozrahunkiv-platijnimi-kartkami-u-pos-terminalah-vidbuvayetsya-bezkontaktno?fbclid=IwAR0rGKI1fIQ9mkOG_jYABs74iWpEenM01CbuQT3j0kqzZbpuHAhre4-VGNQ (22.11.2020)
- [2] Фонд Гарантування вкладників фізичних осіб (25.02.2019). Правильні фінансові звички людини допомагають зберегти фінансову стабільність. Прес-реліз. <https://www.fg.gov.ua/articles/42953-pravylni-finansovi-zvyhky-liudyny-dopomahaiut-zberihaty-finansovu-stabilnist.html> (22.11.2020)

АКЦІЇ І ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ІНВЕСТИЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Пушняк Д. С.

студент гр.КВ-73, ФПМ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Юрчишен Ф. В.

студент гр.КВ-73, ФПМ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Акції – це ключова частина економічного розвитку будь-якої держави, адже гроші, що інвестуються у акції, допомагають створювати робочі місця для населення, з цих коштів виплачуються додаткові податки до державного бюджету. Усе це призводить до росту ВВП та підвищення рівня життя. Саме тому у максимальному розвитку фондового ринку та його прозорості зацікавлені усі: від самої держави, до її населення.

Акція – цінний папір, що закріплює право її власника на участь в управлінні акціонерним товариством та можливість отримувати частину його прибутку у вигляді дивідендів [1]. Зазвичай, дивіденди це певна сума грошей, проте іноді дивіденди виплачуються у вигляді додаткових акцій. В разі ліквідації акціонерного товариства власник акції бере участь у розподілі майна товариства [2]. Також заробити можна і на різниці курсів самої акції: у разі успішної роботи підприємства, вартість його акцій зростає, і з часом акцію можна продати по вищій ціні [3]. Усе це робить акції зручним інструментом для довготривалих інвестицій та накопичень. Проте, потрібно розуміти, що акції підприємств, які показують стабільний приріст у вартості, у будь-який момент можуть змінити тенденцію на нисхідну, адже на їх вартість впливають десятки факторів: дохідність, ризикова інвестиція, очікуваний приріст дохідності, ставка дисконтування, інфляція, стан макроекономіки, ринкові тренди тощо [4]. Існують різні стратегії інвестування, які відрізняються як і рівнями ризиків,

так і рівнем залученості інвестора. Розглянемо декілька основних стратегій. Стратегія “buy and hold” – популярна стратегія пасивного інвестування із доволі високими ризиками, суть якої полягає в тому, щоб обрати акції для довготривалого інвестування і тримати їх тривалий проміжок часу, очікуючи їх ріст у вартості [5]. Стратегія трейдингу та активного інвестування – відома стратегія із високими ризиками, суть якої полягає у тому, щоб купити акції дешевше, а продати дорожче. Трейдери проводять багато часу аналізуючи вартість акцій, котрі згідно з прогнозами у найближчий час повинні успішно продаватися та намагаються вкласти у ці акції якомога менше коштів, щоб при цьому в кінці строку отримати максимальний прибуток із продажу цих акцій [6].

Так склалося, що суспільство між ризиком та стабільністю завжди обирає стабільність. Це є причиною того, що зараз так популярні банківські депозити, адже хоч вони і не такі вигідні, як інвестування в акції, банківські депозити більш передбачувані, більш того, вкладнику навіть не обов’язково розуміти як працює ця система, щоб отримувати прибуток. В той час як до інвестування у акції акціонерних товариств треба підходити із розумінням факторів впливу на вартість акцій, щоб аналізувати перспективність такого інвестування, а для цього необхідно мати певний рівень фінансової грамотності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Сайт ATAS. Акции компаний. (2020). Дата звернення 24.10.2020 <https://atas.net/ru/akcii-kompaniy/>
- [2] Козак, Ю. Г. (2017). Міжнародна економіка: в питаннях та відповідях. Київ: Центр учбової літератури.
- [3] Онлайн-платформа для обучения инвестированию и трейдингу. Виды доходов по акциям. (2020). Дата звернення 24.10.2020 <https://investments101.ru/academy/courses/stocks/lessons/stocks-profit>
- [4] Інвестопедія. Від чого залежить вартість акцій компанії. (2020). Дата звернення 25.10.2020 <https://ffin.ua/blog/articles/investopediia/post/vid-choho-zalezhyt-vartist-aktsii-kompanii>
- [5] Сайт Fin-plan. Стратегии инвестирования. (2017). Дата звернення 25.10.2020 <https://fin-plan.org/blog/investitsii/strategii-investirovaniya/>
- [6] Герчик, А. М. (24.06.2020). Трейдинг — что это такое? Дата звернення 25.10.2020 <https://gerchik.ru/stati/trejdning-eto-chto-takoe-ponyatnym-yazykom>

ЯК КОРОНАВІРУС ВПЛИНУВ НА БІРЖОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Серболова А.Д.

Студентка гр.УК-02, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

На сучасному етапі розвитку світового ринку та економіки однією з найбільш важливих інституцій є біржа, яка є організованою та розвиненою формою торгівлі. У такого специфічного ринкового середовища є ряд вагомих переваг [1]. Однак, беручи до уваги відмінні характеристики та ключові особливості біржової торгівлі, відразу помітна чутливість до коливань та нестабільності як світової, так і національної економіки. Короткотермінові та довгострокові кризи на фондовому ринку – це постійний феномен біржової торгівлі [3].

Перш за все, слід зазначити, що не існує загальновизнаного визначення поняття "біржова криза". Аналізуючи тлумачення, можна зробити висновок, що криза фондового ринку може означати швидке і раптове зниження цін на акції, що торгуються на фондовій біржі, спричинене втратою інвестора впевненість після краху, посилена невизначеністю. Розширюючи визначення, слід також зазначити, що кризи на фондовому ринку спричинені динамікою соціальних процесів так само, як події традиційної економіки.

У 2020 році одним з головних чинників формування економічного розвитку виявився фактор розповсюдження пандемії COVID-19. В березні ВООЗ оголосила максимально високий рівень загрози епідемії коронавірусу. І вже відразу весь фондовий ринок відреагував падінням всіх акцій, яке продовжувалося до другої половини 2020 року [2]. У відповідь на пандемію COVID-19 відбулись суттєві зміни у життєдіяльності багатьох держав світу, у тому числі і в Україні. Так, було запроваджено надзвичайний стан в цілому в країнах або в окремих регіонах чи сферах. Такі безпрецедентні кроки спричинили уповільнення економічного розвитку у країнах світу, у т.ч. ЄС [4].

Тимчасове зниження попиту внаслідок карантинних обмежень економічної діяльності за умови збереження потенціалу пропозиції товарів та послуг, що мають необхідність відносно швидкої реалізації, переважно обмежувало зростання споживчих цін, за виключенням точкових позицій у продуктах харчування [5]. Україна, як і інші країни світу, зазнає відчутного негативного впливу як світової пандемії та, відповідно, скорочення світового попиту, біржова діяльність уповільнена, акції багатьох компаній знаходяться в червоній зоні. Саме через пандемію коронавірусу багато людей втратили роботу. Одним із найбільш постраждалих секторів є авіація. Авіакомпанії почали скорочувати рейси, багато країн ввели обмеження, щодо авіаперевезення. Загальна кількість польотів, які в серпні 2020 Украерорух забезпечив аеронавігаційним обслуговуванням, становить 16 690 рейсів, що на 56,3% менше, ніж в серпні 2019 року. Українські авіакомпанії виконали 6373 рейсу (на 45,5% менше, ніж в серпні минулого року), іноземні авіакомпанії – 10317 рейсів (-61,6 %) [6].

Отже, можна зробити висновок, що фондовою кризою називають ситуацію, коли фондовий ринок зазнає раптового і значного падіння цін на свої базові акції. Падіння фондового ринку в 2020 році спричинене вірусною інфекцією коронавірусом. Світова економіка в даний час знаходиться в рецесії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Чернадчук В.Д, Латковська Т.А. (29.11.11). Словник фінансово-правових термінів. https://web.archive.org/web/20160509113740if_/http://ndifp.asta.edu.ua:80/files/doc/slovnyk-finpravo.pdf.
- [2] Марина Стадник .Сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України/Випуск “Вплив COVID-19 на економіку і суспільство ”. https://msfz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/FZ002118
- [3] (accessed 20th April 2020). Personal finance company Bankrate. <https://www.bankrate.com/glossary/s/stock-market-crash/>
- [4] (accessed 20th April 2020). Financial markets. Fondovi indeksy: poniattia, kharakterystyka, vydy [Stock indices: concepts, characteristics, kinds]. <https://buklib.net/books/26694/>
- [5] Korneliuk Olga, Khirova Viktoria. Sizzlers and Sizzlers Resource. Research the all-time biggest gains and losses of The Dow and the S&P 500
- [6] (10.09.20). Статистика за август 2020 <http://www.wing.com.ua/content/view/26949/37/>

ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕНСІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

Ситник Н. С.

д.е.н., професор,
ЛНУ імені Івана Франка
ORCID ID 0000-0003-4138-9721

Кунинець Я. В.

студент УФФМ-12,
ЛНУ імені Івана Франка

Головним аспектом соціального захисту населення в державі є пенсійна система як основа матеріального стану непрацюючих громадян. В Україні триває робота щодо вдосконалення пенсійної системи, адже Пенсійний Фонд не в стані забезпечити необхідну кількість соціальних виплат пенсіонерам.

За прогнозами фахівців ООН, впродовж наступних десятиліть старіння населення буде прискорюватись. Це пов'язано, з тим, що коефіцієнт сумарної народжуваності постійно знижується: у 2005-2010 рр. він знизився до 2,5 дітей; в останні п'ять років народжуваність скоротилася на 40%, але 2019 рік став катастрофою [1]. Україна посідає останнє місце за сумарним коефіцієнтом народжуваності в Європі, розділяючи його з Іспанією та Боснією. У 2019 цей коефіцієнт в країні становив 1,22 й має тенденцію на зниження.

Аналітиці сучасної демографічної ситуації у країні та у світі в цілому, їх впливу на проведення пенсійної реформи присвятили наукові дослідження багато вітчизняних і закордонних учених. Серед українських науковців: Е. Лібанову, С. Мельника, О. Гарячу, О. Палій, Л. Ткаченко, які зазначають необхідність розвитку системи пенсійного страхування з урахуванням сучасних демографічних тенденцій.

Результати досліджень міжнародних фінансових організацій свідчать, що темпи скорочення населення України є найвищими в Європі. У зв'язку з цим швидко змінюється їх віковий склад – зростає частка людей середнього та похилого віку. Згідно з даними МВФ, на кінець 2019 року населення України складало 41,733 млн осіб. До 2025 року населення України скоротиться на 1 млн осіб. Про це йдеться в матеріалах МВФ "Перспективи світової економіки" [2]. Протягом останніх років населення України скоротилося на 12 %. В Україні 13,7 мільйона пенсіонерів. Зараз на 98 пенсіонерів припадає 100 осіб, а у 2023 році один працюючий за прогнозами буде утримувати одного пенсіонера. У 2050 році за прогнозами вже буде 125 пенсіонерів на 100 працюючих [4]. За розрахунками до 2050 року кількість населення скоротиться приблизно на 40 %. Саме демографічні чинники, у сукупності з іншими економічними та соціальними факторами, зобов'язують уряд країни проводити пенсійну реформу, яка є складовою інших реформ – економічної, соціального страхування, охорони здоров'я.

Варто зазначити про такі основні проблеми пенсійної системи України на сучасному етапі як низький рівень пенсій більшості осіб, що досягли пенсійного віку, понад дві третини пенсіонерів отримують пенсії до 2,5 тис. гривень; середній розмір «спеціальних» пенсій щонайменше у 2,5 рази перевищує середній розмір пенсії призначеної на загальних умовах; кожного року з держбюджету на покриття дефіциту бюджету Пенсійного фонду виділяються все більші кошти; видатки на пенсійне забезпечення сягнули 16,3 % ВВП [3]. Негативно впливають на функціонування пенсійної системи такі фактори як: складна демографічна ситуація та негативні перспективи її розвитку; макроекономічний стан держави (інфляція, безробіття, економічні кризи тощо); значна «тінізація» виплат працівникам.

Збільшення тривалості життя, низькі процентні ставки вимагають змін в механізмах інвестування, які повинні сприяти більшій прибутковості фонду, для того щоб він міг виконувати свої обов'язки.

Відповідно до українського законодавства, національна пенсійна модель формується з кількох рівнів. Перший – солідарна пенсійна система, яка вже повністю функціонує, однак на даний момент вичерпала себе. Проте результати досліджень у демографічній сфері показують, що даний рівень

національної пенсійної системи самостійно не зможе забезпечити високі соціальні стандарти громадянам пенсійного віку. Необхідно додатково запроваджувати накопичувальні пенсійні програми, які формуватимуть другий і третій рівні вітчизняної пенсійної моделі: недержавні пенсійні фонди та страхові компанії [2].

Накопичувальні пенсійні схеми єдиний оптимальний шлях для громадян задля створення відповідних резервів для майбутніх доходів. Оскільки цього року дефіцит Пенсійного фонду становить 170 млрд. гривень, торік 155 млрд, наступного року в проєкті бюджету нинішній уряд заклав дефіцит Пенсійного фонду близько 200 мільярдів гривень, надіятись на пенсійне забезпечення лише зі солідарної системи не ефективно [4]. Тому кожен громадянин окрім сплат соціальних внесків, вже сьогодні повинен створювати собі капіталовкладення. На відміну від перерозподільних пенсійних програм, за якими фінансові ресурси спрямовуються, в основному, на поточні пенсійні виплати, накопичувальні програми, передбачають вкладення коштів їх учасників у різноманітні прибуткові інвестиційні проєкти. Саме прогнозований інвестиційний дохід має захищати пенсійні заощадження від інфляції, компенсувати накладні витрати, пов'язані з обслуговуванням пенсійних активів, і створити фінансове підґрунтя для гідної старості.

На макрорівні існує два шляхи розв'язання проблеми: зменшення розміру пенсій та підвищення віку виходу на пенсію. Україна станом на 2020 рік обрала другий варіант і проводить Пенсійну реформу. Нинішня ситуація у сфері пенсійного забезпечення показує, що необхідно на практиці використовувати одночасно всі 3 рівні національної пенсійної системи. Щодо солідарної системи, то вона на даному етапі проведення пенсійної реформи в Україні залишається основною в плані пенсійного забезпечення громадян. Наявна система пенсійного страхування не виконує належним чином свого головного завдання, оскільки розмір пенсій здебільшого не дає можливості підтримувати мінімальний рівень життєдіяльності. Законопроект «Про загальнообов'язкове накопичувальне пенсійне забезпечення» був зареєстрований в парламенті ще наприкінці минулого року, але досі не ухвалений. Відповідно до проєкту, робити обов'язкові відрахування на пенсійні рахунки повинні будуть і працівники, і роботодавці.

Отже, сучасна пенсійна система перебуває в надзвичайно складному фінансовому становищі та не забезпечує пенсіонерів необхідним обсягом доходу для прийняттого рівня життєдіяльності. Назріла необхідність вдосконалення функціонування пенсійного забезпечення в Україні, адже її ефективна діяльність є передумовою підвищення рівня соціального захисту у державі. Пенсії для абсолютної більшості людей залишаються мізерними, засоби, що поступають на їх виплату в масштабі країни, величезні, а їх сума з року в рік зростає несумісними з можливостями економіки темпами. У майбутньому проблема старіння населення може призвести до ще більшого загострення кризи Пенсійного Фонду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Основні показники, що характеризують демографічні процеси. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/metaopus/2020/1_01_01_04_2020.html (Дата звернення: 16.11.2020)
- [2] Класифікація національних моделей пенсійного забезпечення: зарубіжний досвід та вітчизняна практика. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/2_2013/13.pdf
- [3] World Economic Situation and Prospects (WESP). URL: https://www.un.org/development/desa/dpad/document_gem/global-economic-monitoring-unit/world-economic-situation-and-prospects-wesp-report/
- [4] Інформація щодо очікуваних змін чисельності пенсіонерів у довгостроковій перспективі / Офіційний сайт Міністерства праці та соціальної політики України. URL: <http://www.mlsp.gov.ua>

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА УХИЛЕННЯ ВІД СПЛАТИ ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК ПІДПРИЄМСТВ ТА ОРГАНІЗАЦІЙ В УКРАЇНІ

Сич О. А.

к.е.н., доцент

Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID ID 0000-0002-9322-8105

Корень Д.О.

студентка гр.УФФ-44с, ФУФБ

Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID ID 0000-0002-0576-4849

Податок на прибуток належить до прямих податків, характерним недоліком яких є можливість ухилення від сплати через недосконалість фінансового контролю і наявність комерційної таємниці. Серед найпопулярніших схем ухилення від сплати податку на прибуток в Україні можна виділити наступні: приховання прибутків у податкових гаванях та офшорних зонах, ведення підпільної (незареєстрованої) підприємницької діяльності, виведення прибутку через псевдо підприємництво фізичних осіб, заниження оборотів підприємства, та інші.

Згідно статті 120 Податкового кодексу України, за неподання або несвоєчасне подання податкових декларацій (розрахунків), іншої обов'язкової звітності, платником податків або іншими особами, зобов'язаними нараховувати і сплачувати податки, в тому числі податку на прибуток, за кожне таке неподання або несвоєчасне подання накладається штраф у розмірі 340 гривень, повторне порушення протягом року - 1020 гривень. У разі якщо платник податків не сплачує узгоджену суму грошового зобов'язання (крім випадків, передбачених пунктом 126.2, ст.126, ПКУ) протягом строків, визначених Податковим Кодексом, такий платник податків притягується до відповідальності у вигляді штрафу: при

затримці до 30 календарних днів включно, наступних за останнім днем строку сплати суми грошового зобов'язання, – 10 відсотків погашеної суми податкового боргу; при затримці більше 30 календарних днів, наступних за останнім днем строку сплати суми грошового зобов'язання, – 20 відсотків погашеної суми податкового боргу. Більш детально відповідальність платників податку на прибуток визначена в Главі 11 ПКУ, яка містить основні статі порушень щодо нарахувань, сплати податків, зборів, платежів та штрафи за невиконання вимог визначених податковим законодавством [1].

Окрім податкового законодавства відповідальність за ухилення від сплати податків визначена в Кримінальному кодексі України. Відповідно до частини першої статті 212, умисне ухилення від сплати податків, вчинене службовою особою підприємства, установи, організації, незалежно від форми власності або особою, що займається підприємницькою діяльністю без створення юридичної особи чи будь-якою іншою особою, яка зобов'язана їх сплачувати, якщо ці діяння призвели до фактичного ненадходження до бюджетів чи державних цільових фондів коштів у значних розмірах - карається штрафом від трьох тисяч до п'яти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або позбавленням права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю на строк до трьох років. Ті самі діяння, вчинені за попередньою змовою групою осіб, або якщо вони призвели до фактичного ненадходження до бюджетів чи державних цільових фондів коштів у великих розмірах, - карається штрафом від п'яти тисяч до семи тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян з позбавленням права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю на строк до трьох років. Діяння, передбачені частинами першою або другою цієї статті, вчинені особою, раніше судимою за ухилення від сплати податків, зборів (обов'язкових платежів), або якщо вони призвели до фактичного ненадходження до бюджетів чи державних цільових фондів коштів в особливо великих розмірах, - караються штрафом від п'ятнадцяти тисяч до двадцяти п'яти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян з позбавленням права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю на строк до трьох років з конфіскацією майна.[2]

Задля ефективної протидії прихованню та несплаті податків на прибуток необхідно вдосконалювати чинне законодавство паралельно з

імплементациєю міжнародних новацій в оподаткуванні, однією з яких є план BEPS. З 1 січня 2017 року Україна приєдналася до Програми розширеного співробітництва у рамках Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) та взяла на себе зобов'язання імплементувати мінімальний стандарт Плану дій для боротьби з розмиванням бази оподаткування та виведенням прибутку з-під оподаткування (BEPS). Обов'язковими до виконання Україною є чотири кроки з п'ятнадцяти запропонованих в Плані, а саме: крок 5 «Удосконалення заходів боротьби з податковими зловживаннями»; крок 6 «Недопущення зловживання пільгами, передбаченими двосторонніми угодами»; крок 13 «Рекомендації про документацію з трансфертного ціноутворення та розкриття інформації по країнах»; крок 14 «Удосконалення процедури взаємного узгодження шляхом вирішення спорів» [3].

Верховною Радою уже ратифіковано Багатосторонню конвенцію про виконання заходів, які стосуються угод про оподаткування, з метою протидії розмиванню бази оподаткування та виведенню прибутку з-під оподаткування. Вважаємо, що такі кроки міжнародної співпраці позитивно вплинуть на контролювання та виявлення шахрайських схем пов'язаних з ухиленнями від сплати податків на прибуток в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Податковий Кодекс України. №2755-VI, ст. 112 (2011)
- [2] Кримінальний Кодекс України. №2341-III, ст. 131 (2001)
- [3] План дій BEPS в Україні (22.11.2020). Що таке План дій BEPS?
<https://bepsinua.bank.gov.ua/beps/#plan>

ЗМІНИ У ПОДАТКОВІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19

Сич О. А.

к.е.н., доцент

Львівський національний університет імені Івана Франка

ORCID ID 0000-0002-9322-8105

Тишківець М. М.

студент гр.УФФ-42с, ФУФБ

Львівський національний університет імені Івана Франка

ORCID ID 0000-0001-5708-6018

В умовах пандемії вірусу COVID-19, більшість країн світу зіткнулися із проблемою зменшення податкових надходжень до бюджету, що в свою чергу призвело до мінімізації фінансування основних видатків держави. Дана проблема не оминула й Україну. Зокрема, уряд здійснив ряд заходів заради полегшення несприятливих наслідків коронавірусної хвороби – тимчасово введено мораторій на проведення документальних та фактичних податкових перевірок, звільнено бізнес від відповідальності за податкові правопорушення, вчинені у період карантину [1].

Крім того, готується й низка інших антикризових проектів змін до законодавства. Так, Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів, спрямованих на забезпечення додаткових соціальних та економічних гарантій у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-2019)» №540-IX від 30.03.2020 внесено ряд змін до ПКУ, які, зокрема, стосуються оподаткування прибутку підприємств. Тобто, у 2020 році платники матимуть право врахувати у повному обсязі витрати на суму коштів або вартості товарів, які були добровільно передані громадським об'єднанням, благодійним організаціям, державним органам, закладам у сфері охорони здоров'я, протягом дії карантину без 4% коригування, передбаченого п.п. 140.5.9 ПКУ [2]. Також додані нові позиції в перелік

товарів (у тому числі лікарських засобів, медичних виробів, медичного обладнання), необхідних для виконання заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню, локалізацію та ліквідацію спалахів, епідемій та пандемій гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, операції з ввезення яких на митну територію України та операції з постачання яких на митній території України звільняються від оподаткування ПДВ [3].

За час карантину скоротилися податкові надходження до Державного бюджету. Згідно з даними Державної податкової служби України, за результатами контрольно-перевірочної роботи у 2019 році до бюджету нараховано 39 млрд грн. Якщо умовно розподілити дану суму рівними частинами на 12 місяців – на кожен місяць припадає сума у 3,25 млрд гривень [1].

Таким чином, за відсутності перевірок державний бюджет недоотримав за 9 місяців карантинних заходів щонайменше 29 млрд грн. Якщо говорити про фактичні перевірки, яких у 2019 році було проведено 13,5 тисяч, то останні забезпечили у 2019 році застосування до суб'єктів господарювання штрафних (фінансових) санкцій на суму 7,77 млрд грн [1]. Тобто майже 5,8 млрд грн за дев'ять місяців карантину. Відтак на приблизно таку ж цифру фіскальні органи могли орієнтуватись і цього року. Звичайно, перевірки не були скасовані, а лише перенесені на більш пізні періоди (місяці) 2020-2021 року.

Тому, можна припустити, що податкові органи мають намір наздогнати свої плани діяльності. Але окрім вище окреслених можливих наслідків відсутності перевірок, не варто забувати і про вплив ситуації на економіку країни в цілому. Різноманітні обмеження та заборони змусили багатьох підприємців тимчасово припинити діяльність або взагалі закритися.

По-різному діяльність в умовах карантину вплинула на податкові надходження до бюджетів усіх рівнів від ресторанного та готельного бізнесу, бізнесу, який займається показом фільмів, організацією концертів, кур'єрськими перевезеннями, будівництвом, авіаперевезеннями, надає поштові, освітні та медичні послуги. Лише від цих галузей за березень-

вересень 2020 року державний та місцеві бюджети, порівняно з 2019 роком, недоотримали 650 млн грн. Проте, не всі з перелічених галузей стали платити менше. За шість карантинних місяців компанії, що працюють у сфері поштових відправлень, крім «Укрпошти», та надають кур'єрські послуги, сплатили до бюджету на 24% більше податків, ніж за березень-вересень 2019 року [4].

Під час карантину також суттєво зросли податкові надходження від закладів, що працюють у сфері дошкільної, початкової та середньої освіти (на 13%, 17% та 16% відповідно). Це попри те, що під час карантину вони закрилися чи не в першу чергу. Та все ж пандемія суттєво збільшила попит на приватні освітні послуги. Саме зростання обігу коштів у приватній освіті могло зумовити збільшення податкових відрахувань у галузі. Зростання відбулося і в сфері надання медичних послуг. З травня 2020 року держава щомісячно отримувала від лікарняних закладів на 7-10% більше коштів, ніж у 2019 році. Загалом за шість місяців карантину цей сектор показав найбільше зростання відрахувань в абсолютних цифрах – на понад 440 млн грн. Як бачимо, втрати бюджету наразі вимірюються сотнями мільйонів гривень. Навіть збільшення податкових надходжень в деяких галузях економіки не рятує ситуації. Це актуалізує потребу пошуку альтернативних джерел фінансування бюджету та оптимізації витрат.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Мусієнко, Н. (30.03.2020). "Коронавірусні ненадходження" в бюджет. Як можуть скоротитися податкові надходження до державного бюджету через коронавірус? *Економічна правда*. <https://www.epravda.com.ua/rus/columns/2020/03/30/658671/>
- [2] COVID-19: пільги в оподаткуванні податком на прибуток на період карантину. (22.11.2020). *Вісник: офіційне видання Державної фіскальної служби України*. <http://www.visnuk.com.ua/uk/news/100018111-covid-19-pilgi-v-opodatkuванні-podatkom-na-pributok-na-period-karantinu>
- [3] Боротьба з COVID триває: збільшився перелік товарів, звільнених від ПДВ. (22.11.2020). *Вісник: офіційне видання Державної фіскальної служби України*. <http://www.visnuk.com.ua/uk/news/100020873-borotba-z-covid-trivaye-zbilshivsya-perelik-tovariv-zvilnenikh-vid-pdv>
- [4] Вінокуров, Я. (29.10.2020) Який бізнес під час кризи сплачував менше податків, який – більше. *Економічна правда*. <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/10/29/666723/>

Роль податку на доходи фізичних осіб у ДОХОДАХ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ

Соломка Я. А.

аспірант кафедри соціального
забезпечення та податкової політики,
Університет митної справи та фінансів
ORCID ID 0000-0002-6451-1702

Роль податків у формуванні економічних, соціальних та демографічних чинників розвитку суспільства безпосередньо залежить від рішень, прийнятих на державному рівні. Будучи засобом експлуатації, податки повинні служити дієвим регулюючим інструментом при умові постійного державного контролю рівноваги між обов'язком і економічною можливістю їх сплачувати. Формуючи державну казну, податки забезпечують фінансову основу реалізації політичних та економічних рішень на всіх рівнях державного та місцевого управління. Прибуткове оподаткування фізичних осіб є об'єктом наукового та практичного інтересу при розробці податкової і бюджетної політики. Актуальність дослідження податку на доходи фізичних осіб (далі - ПДФО) обумовлена тим, що він є джерелом доходів місцевих бюджетів, формування яких визначає можливість влади у виконанні соціальних зобов'язань, забезпеченні економічного розвитку і створенні умов підвищення рівня життя в регіоні, оскільки зачіпає інтереси населення країни.

Суттєві зміни відбувались і в розподілі ПДФО між державним та місцевими бюджетами. Зокрема, до набрання чинності ПКУ в 2010 р., ПДФО впродовж багатьох років у повному обсязі зараховувався до доходів місцевих бюджетів, залишаючись стабільним, а також найбільшим джерелом останніх. Зауважимо, що бюджетна класифікація доходів за останні роки декілька разів змінювалася відповідно до змін у законодавстві. Йдеться про приналежність окремих видів податків до різних груп доходів бюджету, а також власне назви цих груп доходів [1]. Так, до 2015 р. обліковувалися «Місцеві податки та збори», згодом – «Місцеві податки».

Зазначимо, що доходи місцевих бюджетів не диверсифіковані, основну частку податкових доходів місцевих бюджетів становить податок на доходи фізичних осіб. Місцеві податки не виконують функції фіскального інструменту органів місцевого самоврядування. У структурі податкових надходжень місцевих бюджетів України найбільшу питому вагу займає ПДФО – від 53,8% до 61,2% за період дослідження. Певних змін зазнала структура доходів місцевих бюджетів, насамперед через збільшення частки податкових надходжень, зумовлене зростанням таких видів доходів за 2019 р., як ПДФО на 83238 млн грн (151,6%), місцеві податки і збори на 43160 млн грн (126,3%), акцизний податок з реалізації суб'єктами господарювання роздрібної торгівлі підакцизних товарів збільшився на 5938 млн грн (77,3%) та інші податкові надходження збільшились на 2153 млн грн (65,7%) порівняно з показником 2015 р. [24]. Розглянемо частку ПДФО у податкових надходженнях місцевих бюджетів України (рис. 1).

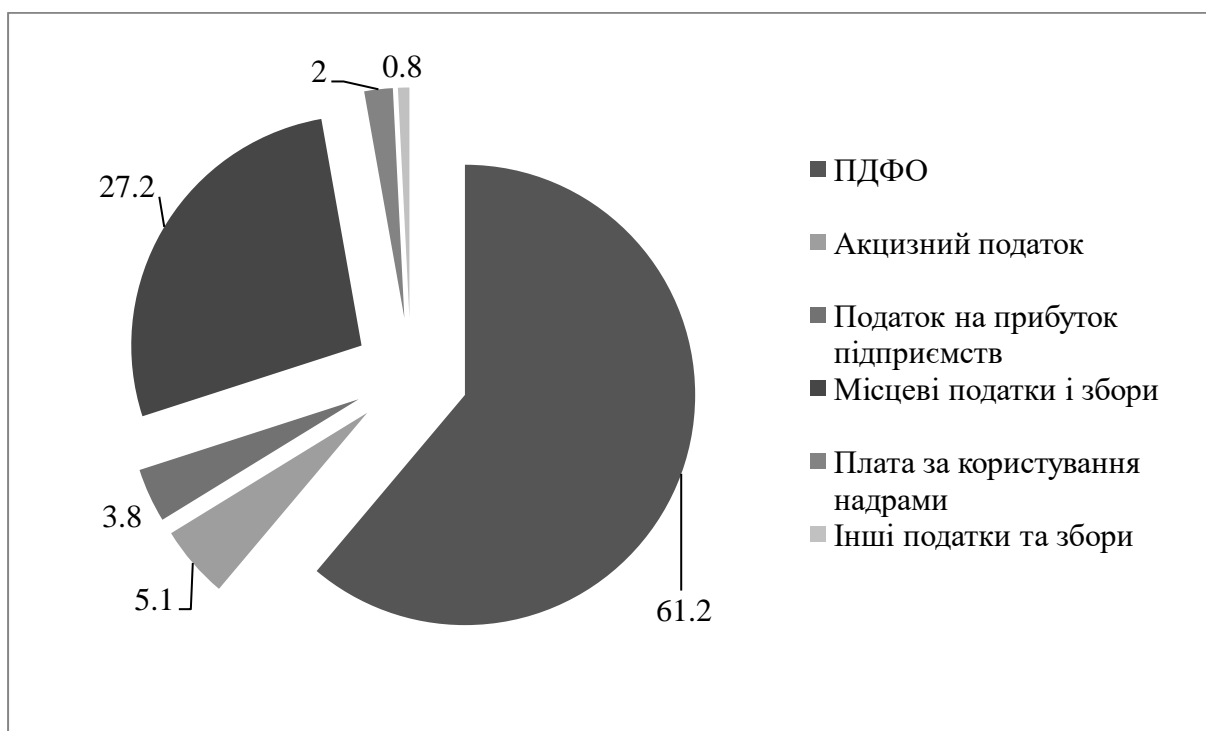


Рис. 1. Частка ПДФО у податкових надходженнях місцевих бюджетів України за даними Мінфіну України [3] за 2019 р., %

Отже, різке збільшення надходження ПДФО в ДБУ з 2015 р. пояснюється зміною перерозподілу цього податку між державним та місцевими

бюджетами. ПДФО від оподаткування пасивних доходів у вигляді процентів на поточний або депозитний банківський рахунок, процентів на вклад члена кредитної спілки у кредитній спілці перераховується до ДБУ у повному обсязі [2].

І, навіть тепер, при такому розподілі, ПДФО складає більше половини податкових надходжень місцевих бюджетів. Це свідчить про пряму зацікавленість місцевих органів влади створювати додаткові робочі місця, підвищувати рівень доходів громадян на своїй території. З огляду на процеси децентралізації, які набирають обертів, ПДФО є потужним бюджетотворюючим податком. Тому держава та органи місцевого самоврядування гостро зацікавлені у виявленні резервів його зростання [4].

Оскільки у 2015 р. пропорції розподілу між бюджетами сплачених сум ПДФО було дещо змінено, в казні м. Києва залишилось 40%, а в інших бюджетах місцевого рівня (міст обласного значення, районів, областей та об'єднаних територіальних громад) – 60% мобілізованої суми цього податку. Водночас у результаті децентралізаційної реформи відбулося розширення переліку власних доходів бюджетів місцевого самоврядування, що нівелювало негативні для окремих ланок бюджетної системи наслідки від зміни механізму розподілу сум ПДФО. Тобто було нівельовано негативні ефекти від централізації ПДФО, яка спостерігалася у 2015 р.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Вознюк О.Б. (2012). Податок на доходи фізичних осіб та його вплив на формування доходів місцевих бюджетів. *Науковий вісник НЛТУ України*. 22 (4). С. 176–181.
- [2] Соломка Я.А., Баранник Л.Б. (2020). Оцінка соціально-економічної ефективності податкової системи України. *Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»*: Збірник наукових праць, Переяслав. 60. 271 с.
- [3] Мінфін України. Доходи (30.11.2020). Відомості Держкомстата за 2019 р. <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/cons/income/2019/>
- [4] Дубовик О. (29.11.2020). Резерви збільшення надходжень податку на доходи фізичних осіб у бюджет. <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/>

ВПЛИВ КРИПТОВАЛЮТ НА ФІНАНСОВІ РИНКИ

Степанчук А.О

студент гр.УБ-81, ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

Лободзинська Т. П.

к.е.н., доцент,
КПІ імені Ігоря Сікорського

З появою першої криптовалюти Bitcoin у 2009 році та використанням нової технології блокчейн й подальшим її розвитком почалися зміни на світових фінансових ринках.

Поняття криптовалюти та блокчейн є відносно новими. Криптовалюта – це програмний код (набір символів, цифр та букв), що є об'єктом права власності, який може виступати засобом міни, відомості про який вносяться та зберігаються у системі блокчейн в якості облікових одиниць поточної системи блокчейн у вигляді даних (програмного коду) [1]. Блокчейн – це розподілений реєстр, що становить вибудований за певними правилами послідовний ланцюжок із блоків транзакцій, де кожен наступний блок містить інформацію про попередній [2].

Отже, це є децентралізована фінансова система, яка не контролюється жодним центральним банком у світі, а криптовалюта набула популярності серед її володарів, оскільки використання її має низку переваг перед застосуванням звичайних світових валют, а саме: миттєва швидкість транзакцій; мінімальна комісія; відсутність оподаткування. Крім того, перевагою для однієї сторони (наприклад, трейдерів), але недоліком для іншої (інвесторів), є значна волатильність цього виду активів. Найвищий рівень вартості криптовалюти Біткоїн зафіксовано у 2018 році з різким зниженням і коливаннями у подальшому.

На 15.11.2020 загальна капіталізація усіх криптовалют сягає 458,022 млрд доларів США з піковим значенням 01.01.2018 майже у 700 млрд доларів США [3].

Інвестиції у криптовалюту є особливо популярними у країнах з нестабільною економікою, серед яких й Україна. Головна криптовалюта у світі Біткоїн показала зростання з початку 2020 року у 127%, що є значно вище показників будь-якої світової біржи, золота і національної валюти [4].

Більшість великих інвестиційних фондів та інвесторів почали закуповувати у свої портфелі головну криптовалюту. Сьогодні існують інвестиційні фонди, які спеціалізуються виключно на криптовалютах. Для нового покоління інвесторів Біткоїн є цифровим золотом.

Поява криптовалют також сприяла зміні бачення національних банків різних країн на розвиток. Таким чином, Китай став першою країною у світі, яка запустила власну національну криптовалюту – цифровий юань, що є ще одним кроком до повного контролю та моніторингу транзакцій, оскільки цифрова національна валюта є централізованою та всі операції проводяться через національний банк.

Отже, з появою та розвитком цифрових валют фінансові ринки та гравці на них змінили свої стратегії. З'явилися незалежні криптовалютні ринки, які складно регулювати. Країни почали новий етап розвитку фінансових систем та боротьбу за податки з інвестиційної діяльності на цих нових ринках.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Проект закону Про обіг криптовалют в Україні. № 7183 ст.1. (2017) http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684.
- [2] Кудь, А.А. (2019). ОБҐРУНТУВАННЯ ПОНЯТТЯ «ЦИФРОВИЙ АКТИВ»: ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ. Відновлено 3 https://www.virtualassettest.org/wp-content/uploads/2019/11/obosnovanie-ponyatiya-cifrovoj-aktiv-ehkonomiko-pravovoj-aspekt_ua.pdf.
- [3] Ринок криптовалют (2020). Відновлено 3 <https://ru.tradingview.com/markets/cryptocurrencies/global-charts/>.
- [4] BTCUSD (2020), Відновлено 3 <https://ru.tradingview.com/chart/?symbol=BITSTAMP%3ABTCUSD>.

Шляхи відновлення довіри до банків України

Стрільчук Ю.І.

к.е.н., доцент,
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»

Мацьовита С.О.

студентка гр. ФФ-405,
факультету фінансів
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»

Важливим аспектом стабільності та розвитку банківської сфери є довіра суспільства до неї. Однак, останні події істотно підірвали її в усьому світі, особливо в Україні, де політично-соціальна, економічна і банківська кризи, анексія та окупація частини української території тільки сприяють розвитку «кризи довіри». Наслідком цього стає зберігання заощаджень населенням поза банками, що призводить до збільшення обсягу тіньової економіки, фінансового «голодування» реального сектору економіки та, в результаті, гальмування економічного розвитку країни в цілому. Тому, відновлення довіри до банків є надзвичайно актуальним питанням.

Довіра – це очікування членами спільноти того, що інші її члени поводитимуться більш-менш передбачувано, але чесно та з увагою до потреб оточення, відповідно до загальних норм, до яких належать фундаментальні цінності, професійні стандарти та корпоративні кодекси поведінки. Вона основана на передбачуваності, надійності, точності, ефективності виконання зобов'язань сторонами взаємовідносин [1].

Залежно від об'єкта довіри її можна розглядати на наступних рівнях: на макроекономічному – інституційна довіра до інституцій фінансового ринку, що втілена в діяльності регуляторів ринку; на мікрорівні – економічна довіра до фінансових інститутів; на нанорівні – персоналізована довіра, що

виникає безпосередньо до конкретної фінансової установи відповідно до їх ринкових позицій та спеціалізації [2].

На довіру споживачів банківських послуг впливають неймовірно багато чинників державного і інституційного рівня. На державному – довіра залежить від політичної, соціальної і курсової стабільності, низького рівня інфляції, наявності ефективної системи захисту прав споживачів, державних гарантій вкладникам банків і доступної правдивої інформації про економічну ситуацію в державі. А на банківському – репутація та рейтинг фінансової установи та її фінансові результати, спектр пропонуваних послуг, професійність персоналу, участь у Фонді гарантування вкладів тощо.

Серед основних факторів, які викликають недовіру українців до усієї фінансово-кредитної сфери – відсутність у них відповідних знань. Невідоме викликає у людей страх та невпевненість. Зі здобуттям незалежності і декларуванням переходу до ринкової економіки українці були змушені будувати свою уяву про фінансовий ринок на власному досвіді, який дуже часто виявлявся гірким, оскільки фінансові установи не гребували використовувати необізнаність населення в даному питанні і перекладали усі ризики і обов'язки від користування їхніми послугами на клієнта, залишаючи за собою лише право на дохід. Тому не дивно, що в українців виникла недовіра до фінансових установ, вони часто підозріло ставляться до цілей і мотивів діяльності банку, вважаючи, що останні і не є клієнтоорієнтованими і надійними партнерами.

Треба зазначити, що криза довіри виникає у різних країнах, у тому числі з чітким демократичним ладом та розвинутими традиціями прозорості банківської діяльності. Але відмінністю таких суспільств є те, що існує прошарок посередників між банками та їхніми клієнтами, які сприяють їхній взаємодії. Посередницькі функції виконує держава – через законодавство, підтримку системи захисту вкладів населення, розробки дієвої санкційної та судової системи; і громадські організації – через відстоювання інтересів та пошуку шляхів ефективної взаємодії між ними. Та аналізуючи їхній досвід виходу з таких криз можна виділити наступні фази:

Фаза розрахунку, на якій укладається позитивний імідж банківських структур: банки відповідають очікуванням громадян, а громадяни – інтуїтивно відчують, що їм вигідно довіряти банківським установам.

Інформаційно-досвідна фаза, на якій банки від обіцянок переходять до дій, і на основі цього у клієнтів формується стійкий образ кому можна, а кому не можна довіряти, який банк надійний, а який – ні, а також формується ефект передбачуваності.

Фаза тотожності, яка демонструє здатність банків ефективно реалізувати поставлені цілі, які відповідають суспільним інтересам, саме на цій фазі формується віра населення в життєздатність ідеї банків та їхньої стабільності.

Отже, довіра до банків є важливим чинником розвитку економічного розвитку. Криза довіри до фінансових посередників – складний наслідок багаторічних негативних явищ, які відбулись у світі й вплинули на світовий розвиток. Через це фізичні та юридичні особи зберігають значну частину (якщо і не повністю) своїх заощаджень у готівці, через що гроші не «працюють», а лежать «під матрацом», створюючи дефіцит інвестиційних ресурсів. Тож перелом існуючої парадигми і повернення довіри споживачів призведе до появи додаткових внутрішніх інвестицій, які необхідні Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Annual reporting of Natskomfinposlug (2019) <http://nfp.gov.ua/content/rzvitinackomfinposlug.html>.
- [2] Kovtun O. A. (2016) Substantiation of the mechanism of influence on the level of household confidence in financial market institutions. *Naukoviy visnik Uzhgorodskogo natsionalnogo universitetu*. 133–138 (10 (1)). – S.. – (Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosini ta svitove gospodarstvo).
- [3] Prodan M. V. (2016) Creating a space of trust in banks in the context of overcoming the effects of the economic crisis. *Globalni ta natsionalni problemi ekonomiki*. 462–467 (12).
- [4] Kuts' N. V. (2014) Building trust in the banking market within the overall strategy of a commercial bank. *Formuvannya rynkovoyi ekonomiky*. 300–316 (32).
- [5] Prodan M. V. (2016) Creating a space of trust in banks in the context of overcoming the effects of the economic crisis. 462–467 (12).

ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ ЗНИЖЕННЯ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Стрільчук Ю. І.

к.е.н., доцент кафедри банківської справи та страхування
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

Савенко С. О.

студентка гр. ФФ-405, ФФ,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

У сучасних умовах глобалізації та економічної невизначеності банківська діяльність піддається різноманітним ризикам. Найбільш значущим для банків є кредитний ризик. Адже кредитні операції хоч і мають високий рівень прибутковості, але належать до найбільш ризикових видів діяльності. Тож, навчитися оцінювати кредитні ризики, мінімізувати та свідомо керувати ними — одне з найважливіших завдань, яке постає перед кожною банківською установою. Вирішення цієї проблеми можливе за умови використання ефективних методів та систем управління ризиками.

У нормативній базі дається таке визначення кредитному ризику: імовірність виникнення збитків або додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів унаслідок невиконання боржником/контрагентом узятих на себе зобов'язань відповідно до умов договору [1].

Ефективність системи управління кредитним ризиком банку залежить від вибору методів. До таких належать: уникнення ризику (оцінка платоспроможності та відмова від ненадійних клієнтів); мінімізація рівня ризику (резервування коштів, диверсифікація); передача ризику (страхування, сек'юритизація, хеджування); утримання ризику (прийняття банком ризику у повному обсязі) [2].

Для того, щоб уникнути можливого ризику потрібно проводити ефективну оцінку платоспроможності позичальників. Деякі українські банки користуються методом скорингу. А у практиці більшості американських банків для оцінки позичальника використовують «правило шести сі»: 1С (customer's character – характер позичальника) – репутація позичальника; 2С (capacity to pay – фінансові можливості) – припускає ретельний аналіз доходів і витрат позичальника; 3С (capital) – капітал, майно; 4С (collateral) – забезпечення позики; 5С (current business conditions and goodwill – загальні економічні умови) – визначають діловий клімат у країні; 6С (control) – моніторинг законодавчих основ діяльності позичальника і відповідність його стандартам банку. Такий спосіб оцінки платоспроможності є актуальними для України, оскільки дає якісну характеристику позичальнику, а вітчизняні методики здебільшого базуються на кількісному аналізі. Проте подібні зарубіжні методи потребують вдосконалення та адаптації під українські реалії [3].

Для передачі ризику використовують метод сек'юритизації, який означає перерозподіл ризиків через трансформацію активів банку у цінні папери. Тут погоджуємося з думкою О.Дзюблюка, який вважає, що сек'юритизація з одного боку, дозволить вітчизняним банкам отримати доступ до відносно недорогого джерела фінансування та використовувати цей метод як спосіб зниження ризиків, а з іншого – інституційні інвестори одержать можливість інвестувати свої кошти і отримувати дохід від низькоризикових активів. Тобто такий метод може бути ефективним не тільки для мінімізації ризику, а й для створення нових можливостей інвестування на українському ринку цінних паперів [4].

Для того, щоб зменшити вплив кредитного ризику використовують диверсифікацію, тобто розподіл кредитів між різними об'єктами за галуззю, географічним розташуванням, тощо. А також користуються страхуванням кредитних ризиків – банк відмовляється від частини доходів, щоб уникнути ризику. Як правило, у нестабільній економічній ситуації доцільно страхувати суму кредиту з процентами за кожним позичальником окремо. У вітчизняній практиці такий варіант не має значного поширення. Тому, що банки мають сумніви щодо надійності та платоспроможності страхових компаній, також через високі страхові премії та складну процедуру оформлення страхового договору.

Серед методів хеджування найперспективнішим можна вважати використання принципів форвардних контрактів. За умовами такого контракту кредитор отримує гарантоване розміщення коштів за визначеними заздалегідь умовами у майбутньому у межах суми кредитної угоди, та розміщення додаткових коштів за ринковими умовами терміну виконання контракту. Розмір додаткових коштів, які обов'язково підлягатимуть розміщенню як кредитних ресурсів у позичальника, визначається як необхідна сума для покриття часової процентної різниці.

Отже, використання кожного з перерахованих методів зменшення кредитних ризиків має свої переваги і недоліки, тому при несприятливих умовах доцільно застосовувати комплексний підхід до управління кредитними ризиками. Серед найперспективніших можна виділити метод хеджування форвардними контрактами, методи якісної оцінки платоспроможності позичальника та сек'юритизацію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Національний банк України (11.06.2018) Постанова Про затвердження Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах. <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0064500-18>
- [2] Мороз Н. В. Селецька Т. О. (2019) Тенденції кредитного ризику банківської системи та управління ним. 245-252.
- [3] Рябчикова Д. А. (2018) Методи оцінки кредитного ризику в банківській діяльності. <https://core.ac.uk/download/pdf/197271613.pdf>
- [4] Дзюблюк О. (2017) Особливості сек'юритизації у механізмі управління кредитним ризиком банківської діяльності. 45-55.

БАНКІВСЬКА СИСТЕМА УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Татарин Н. Б.

к.е.н., доцент,
ЛНУ ім. Івана Франка

Мізік А. О.

студентка гр. УФП-41с
ЛНУ ім. Івана Франка

Банківська система є елементом фінансової системи країни. Через банківську систему діє механізм розподілу фінансових ресурсів та грошових коштів, відбувається їх мобілізація та залучення в економічний обіг. Нині політична та військова нестабільність, пандемія Covid-19, значна інфляція і загальна економічна дестабілізація негативно вплинули на банківський сектор та показники діяльності банків, що працюють на території України. Стійкість та стабільність банківського сектору країни є однією з найголовніших передумов досягнення розвитку національної економіки.

Сучасна банківська система України є дворівневою. НБУ є центральним банком, який проводить єдину державну грошово-кредитну політику з метою забезпечення стабільності національної грошової одиниці. Проте в механізмі функціонування кредитної системи величезну роль відіграють комерційні банки, які акумулюють основну частку кредитних ресурсів, надають клієнтам повний комплекс фінансового обслуговування, купівлю-продаж і зберігання цінних паперів, іноземної валюти тощо [1].

Банківська система України протягом 2017–2018 рр. зазнала значних змін, які зумовлені фінансовою кризою, яка показала нездатність банківської системи подолати несприятливі явища в економіці. Підвищення курсу іноземних валют привело до недовіри людей до банків: вони намагалися

забрати свої депозити та оминати можливість взяття кредитів. Більшість громадян схильні тримати свої заощадження вдома, а не розміщувати їх на депозитних та поточних рахунках комерційних банків. Головними проблемами банків стало згортання кредитування, скорочення власного капіталу та збитковість діяльності банків [2]. Окрім скорочення кількості банків, розпочався процес скорочення кількості відділень наявних банків. Так, станом на початок 2019 року в Україні з 1 квітня 2018 року по 1 січня 2019 року відбулося скорочення кількості банківських відділень з 9440 до 8509 од. Про це свідчать статистичні дані Національного банку України. Уточняється, що за цей період закрилося 497 відділень АТ «Ощадбанк», 194 відділень АТ КБ «ПриватБанк» та 176 відділень АТ «Укрсоцбанк». [3].

Оскільки Україна вдосконалює власну політичну, фінансову та соціальну діяльність до європейського рівня, то це також пояснює сучасну ситуацію, адже за кордоном скорочення кількості банківських відділень це вже є світовою тенденцією. Адже із вдосконаленням онлайн-банкінгу скорочується кількість звичайних клієнтів у відділеннях, адже частина їх почала користуватися послугами інтернет-банкінгу. Негативними наслідками таких змін є скорочення робочих місць, так, за даними НБУ, з 2015 року по жовтень 2018 року кількість працівників банківської сфери скоротилася на 121,5 тис. осіб – до 133,3 тис. співробітників [4].

Аналіз основних економічних показників діяльності банку є наскрізним питанням сьогодення для обрання правильної обслуговуючої банківської установи та її відділення. З 2018 року спостерігається деяка стабілізація ситуації в Україні, зокрема в банківському секторі. Банківська система України в 1 півріччі 2018 року була прибутковою – банки фокусувалися в основному на роботі з фізичними особами, збереглися високі темпи припливу депозитів населення і роздрібного кредитування. За III квартал 2018 року прибуткову діяльність продемонстрували всі групи банків – з іноземним і приватним капіталом, а також державні банки. Впродовж цього періоду відбулося поступове збільшення активів банківських установ, в першу чергу, через відновлення стабільного кредитування фізичних та юридичних осіб. Через нестабільну ситуацію в країні та девальвацію гривні попит на кредитування зменшився, але у 2018 році спостерігається деяка стабілізація ситуації. Це також свідчить про поступове відновлення довіри населення до цих фінансових установ.

Для стабілізації та повноцінного функціонування банківської системи України необхідне [2]: подальше укрупнення банківських установ шляхом злиття та поглинань, що допоможе збільшити сукупні активи окремих банків і банківської системи загалом; здійснення контролю з боку держави за діяльністю банків - це дасть змогу скоротити можливість відмивання коштів; створити законодавчу базу, зокрема внесення змін до Закону України «Про банки і банківську діяльність»[5], що дасть змогу відділити НБУ від впливу влади та інших інстанцій держави; створення нових автоматизованих систем онлайн-банкінгу; вихід банків на міжнародні фінансові ринки - це допоможе залучати інвестиції з-за кордону.

Пандемія Covid-19 в першому півріччі 2020 року спричинила значну дестабілізацію в світову економіку та нанесла великі збитки економіці усіх країн світу, в тому числі внесла зміни в роботу банківських установ. Але будь-яка криза, в тому числі і пандемія є, з однієї сторони негативним фактором діяльності, а, з іншої сторони - це відкриття нових можливостей. Вихід економіки з кризи після карантину передбачатиме значну державну підтримку суб'єктів господарювання, про що заявили вже більшість країн світу, у вигляді кредитування. Це дасть поштовх розвитку новому витку економіки в цілому та банківського сектору зокрема. Введення усіх цих змін допоможе зробити національну банківську систему конкурентоспроможною та підвищити рівень довіри серед юридичних та фізичних осіб.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Гальперіна Д.О., Ольвінська Ю.О. (2015). Порівняльний аналіз банківської системи України та деяких країн світу. Статистика - інструмент соціально-економічних досліджень: матер. конф. с. 98-102.
- [2] Федевич Л.С., Ливдар М.В, Межирицька Я.В. (2019). Банківська система України: сучасний стан та перспективи розвитку. Економіка і суспільство, №20, с.91-96.
- [3] Показники банківської системи. Офіційний сайт Національного банку України. https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34798593
- [4] Корягіна Т.В., Сімон А.П., Телятник В.М. (2016). Причини та наслідки «очищення» банківської системи України в умовах кризи та економічної нестабільності. Економічні статті «Молодий вчений», № 12 (39), с. 759-762.
- [5] Закон України «Про банки і банківську діяльність». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>

СТВОРЕННЯ КУЛЬТУРИ СПОЖИВАННЯ МІКРОКРЕДИТІВ

Тітамир А.О.

студент гр.УК-02,ФММ,
КПІ імені Ігоря Сікорського

У звичайного споживача достатньо невелика кількість варіантів, щоб отримати гроші у разі виникнення якоїсь потреби. Є декілька варіантів: класичний кредит у банку, кредитна лінія на кредитній картці, ломбарди або фінансові компанії. Зрозуміло, що банківські продукти коштують дешевше, однак вони висувають певні вимоги до займача, часто оцінюють клієнта зі сторони кредитної історії, рівень заробітної плати, а також мають певні технічні обмеження, що сповільнює процес видачі грошей і в цілому займає приблизно 3 дні, що робить користування даними банківськими продуктами неможливим для певної кількості населення.

Для населення, яке не може отримати банківський кредит існує мікрокредитування, що є більш дорогим через те, що бере на себе більший ризик. Зазвичай отримати мікрокредит можна протягом однієї години але це не свідчить про те що кредит у мікрофінансовій компанії може отримати будь хто. Існує ряд процесів, які перевіряють людину і якщо процедурою перевірки буде виявлено, що існує великий ризик неповернення боргу, то кредит не видають [1]. Зрозуміло, що існують компанії, що неякісно перевіряють клієнта, це призводить до видачі кредиту ненадійному клієнту, створюючи проблему як для кредитора, так і для боржника.

За словами Тітамира Б.О. [2]: «Як правило клієнтами мікрокредитних компаній стають люди, що витисненні з банківської системи, наприклад маючи дійсний прострочений кредит або неблагонадійно оплачували минулі кредити. Саме економічна криза 2014 та банківська криза 2015-2016 років підштовхнула мікрофінансові компанії до розвитку та зробила їх гарною альтернативою для отримання швидких грошей». На превеликий жаль в наслідок того, що даний сектор послуг ще молодий, у людей не сформувалася культура споживання даної послуги.

Зауважимо, що головною з причин відсутності культури споживання мікро кредитів є мала фінансова грамотність населення. За визначенням OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development): фінансова грамотність – це поєднання фінансової обізнаності, знань, навичок, ставлення та поведінки необхідних для ухвалення важливих фінансових рішень та, зрештою, досягнення особистого фінансового добробуту [3]. Багато хто не розуміє, що мікрокредити створені для того, щоб закрити невідкладну потребу при відсутності грошей у даний момент.

Як приклад можемо навести: якщо у людини трапиться надзвичайна ситуація, що потребує фінансових затрат і в неї не буде вистачати грошей, а проблему вирішити треба негайно і до зарплати це не зможе зачекати, то ця людина може взяти мікрокредит і вирішити свою проблему. Однак, багато хто бере мікрокредит на великий термін, не розраховуючи свої фінансові можливості, що призводить до проблем із поверненням боргу.

Однозначно, проблему відсутності культури споживання можна вирішити шляхом підвищення рівня фінансової грамотності. Щоб це зробити слід використати досвід США у подоланні даної проблеми. Американське бюро з фінансового захисту споживачів (CFPB) влаштувало освітню програму Money as You Grow, що має таку низку заходів, що надають знання про фінансову грамотність для різних вікових категорій. Таким чином вони розвивають фінансову грамотність як у дітей, так і у дорослих[4].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] (22.09.2020.) Чому мені відмовили в кредиті МФО? Що впливає на видачу мікрокредиту? [Електронний ресурс] // hotline FINANCE.: <https://hotline.finance.ua/articles/chomu-meni-vidmovili-v-krediti-mfo-shcho-vplivaye-na-vidachu-mikrokreditu>
- [2] Тітамир Б. О. (25.09.2020.) Чому мільйони українців можуть залишитися без доступу до фінансів? [Електронний ресурс] // Корреспондент.net.: <https://korrespondent.net/business/4276835-bez-mfo-no-s-chynovnykamy>
- [3] (08.2012) OECD/INFE HIGH-LEVEL PRINCIPLES ON NATIONAL STRATEGIES FOR FINANCIAL EDUCATION., – (Organisation for Economic Co-operation and Development). – С. 2.: <http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE-Principles-National-Strategies-Financial-Education.pdf>
- [4] Money as You Grow [Електронний ресурс] // Consumer Financial Protection Bureau.: <https://www.consumerfinance.gov/consumer-tools/money-as-you-grow/>

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА БЮДЖЕТНИЙ ДЕФІЦИТ В УКРАЇНІ

Шевченко К. В.

студентка гр. БТ-71, ФБТ,
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Проблема бюджетного дефіциту в Україні – явище, що існує протягом усього періоду незалежності країни. Це питання має низку як позитивних, так і негативних наслідків, які впливають на фінансові можливості держави. Саме тому, ця тема залишається актуальною до того часу, доки не буде знайдено правильного й обґрунтованого підходу, що дозволить балансувати бюджету. Для цього необхідною умовою є аналіз групи факторів, що впливають на бюджетний дефіцит в Україні [1]. Дефіцит бюджету – це категорія грошового господарства, яка виражає об’єктивні економічні відносини, що виникають між учасниками відтворювального процесу при використанні державою коштів понад наявні бюджетні доходи, тобто це співвідношення доходів в бюджет до його видатків, за якого видатки перевищують постійні доходи. Важливими факторами, що впливають на стан бюджетного дефіциту є: стан ВВП, державний борг, відношення між видатками і доходами, стан фондового ринку та його інфраструктури [2].

Одними з факторів виникнення дефіциту є державні зовнішні та внутрішні позики, внаслідок яких і виникає та зростає державний борг. Цей процес потребує великої кількості ресурсів на його обслуговування та виконання. Це, призводить до збільшення витратної частини державного бюджету та зростання бюджетного дефіциту.

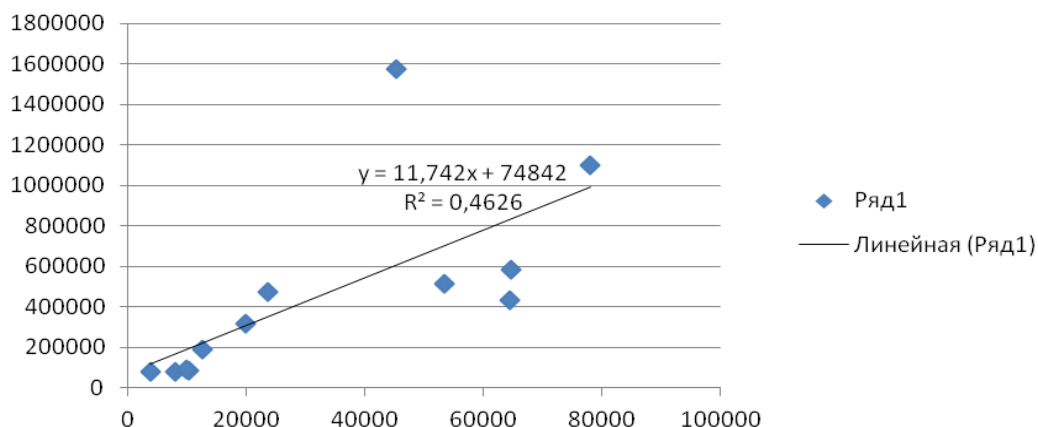


Рис. 1. Взаємозв'язок зміни державного боргу та бюджетного дефіциту в Україні у 2004–2015 рр. [1]

Таким чином, стан та динаміка бюджетного дефіциту та державного боргу прямопропорційно впливають один на одного. Валовий внутрішній продукт характеризує загальний стан національної економіки. Динаміка обсягу валового внутрішнього продукту істотно впливає на дефіцит бюджету України. Відношення суми дефіциту до ВВП, виражене у відсотках, є рівнем дефіцитності бюджету. Якщо такий рівень становить 5-6%, ситуація є не критичною, якщо більший, то підривається рівень стабільності економіки [3].

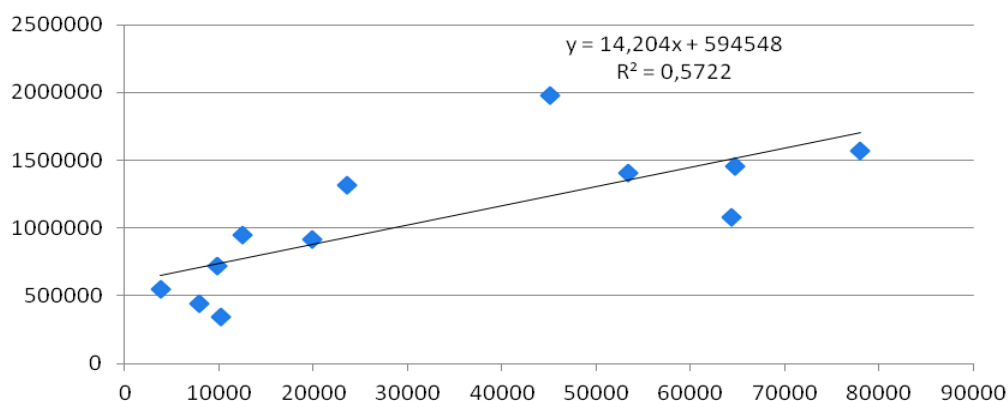


Рис. 2 Взаємозв'язок зміни ВВП та бюджетного дефіциту в Україні у 2004–2015 рр. [1]

Державний бюджет має бути збалансованим. Це означає, що видатки мають дорівнювати доходам. Якщо доходи перевищують видатки, то має місце

надлишок, або профіцит бюджету; якщо навпаки, видатки більше за доходи, то виникає дефіцит бюджету. Податки забезпечують близько 90% доходів будь-якої держави, тому задля досягнення балансу між видатками і доходами, держава збільшує число податків, проте це не є достатньо ефективною функцією, оскільки відповідно до теорії "кривої Лаффера", збільшення податкових надходжень можливе лише при підвищенні податкових нарахувань до деякої критичної межі. Подальше зростання податкових нарахувань призведе до зменшення надходжень до бюджету, оскільки високі податки стримують підприємницьку активність, яка є базою для ефективності економічного питання держави [3].

Сучасний стан фондового ринку теж значною мірою погіршує становище державного бюджету. На жаль, на сьогоднішній день фондовий ринок в Україні не став інструментом перерозподілу капіталу і не сприяє зосередженню коштів, необхідних для нових інвестицій. Ключовим фактором ринкового і фінансового успіху уряду України на цей час є здобуття і підтримування довіри з боку інвесторів до ринку, яке досягається чітким виконанням своїх зобов'язань перед кредиторами та високою якістю обслуговування [1].

Варто зазначити, що для подолання дефіциту державного бюджету України можна запропонувати такі заходи: забезпечення прозорості фондового ринку, підвищення ролі державного регулювання ринку цінних паперів, розвиток нормативно-правової бази, підвищення рівня розробки та реалізації державного бюджету, дотримання стабільності податкової системи, регулювання ВВП та державного боргу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Школьник І. О., Васильєва Т. А., Леонов С. В. (2017) Проблеми і перспективи розвитку фінансової системи України / монографія. <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/54580/3/monograf2017.pdf;jsessionid=D6DD171682B983E3AF8572A67C3838EA>
- [2] Сова О. Ю. (2006) Дефіцит державного бюджету: світовий досвід та українські реалії http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Npndfi_2006_1_10.pdf
- [3] Лівощко Т.В., Кузнєцова Ю.В. (2014) Дефіцит бюджету та його вплив на економіку України http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_8_056.pdf

ПРОБЛЕМАТИКА ТА ОЦІНКА РИНКУ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Щерба П. І.

студент гр.УЕ-02, ФММ
КПІ імені Ігоря Сікорського

Ринок фінансових послуг – це операція з фінансовими активами [1], вони здійснюються в інтересах третіх осіб за власний рахунок, або законодавством за рахунок інших осіб фінансових активів та формується під впливом багатьох факторів і потребує особливого державного регулювання, оскільки застосовує засоби, що належать нефінансовим господарюванням. Його мета – це задоволення потреб суб'єктів ринку у виробництві та реалізації продукту, але безпосередньо не направлені на їх виробництво [2]. Зараз ринок перебуває у стадії конкуренції між українськими та іноземними фінансовими установами.

Фінансовий ринок являє собою механізм, який забезпечує конкурентноспроможність економіки держави, що сприяє економічному зростанню за сприятливих умов. Його функціонування повинне супроводжуватись стабільністю, відкритістю ринку та справедливістю. Якісний та відрегульований ринок залучає заощадження населення. Через те, що в Україні домінує банківський сектор, йде розвиток за європейською моделлю. Виникає процес поглинення українських фінансових установ іноземними корпораціями [1].

Основною проблемою українського фінансового ринку послуг є: непрозорість фондової частини, тобто дії купівлі продажу відбуваються поза біржами (вони не є зареєстрованими), малий процент чесної конкуренції і це призводить до часткової відсутності державної реєстрації, неконтрольована діяльність фінансових установ, брак фінансових ресурсів для інвестиційного попиту, скорочення активів через недостатність страхових премій [2]. Циклічність законодавчих змін призвела до нових правил взаємодії на ринку.

Український ринок фінансових послуг все ще залишається за розмірами невеликим та неефективним. Державна політика має вжити комплекс заходів для забезпечення стабільності та позитивного розвитку. Ринок має значний потенціал для економічного зростання [3]. Про це свідчить наявність зростання обсягів надходжень за всіма видами послуг та функціонування Державного реєстру фінансових установ із розробленою програмою розвитку фінансового сектору України. Програма містить стратегії розвитку.

Отже, для забезпечення позитивного розвитку фінансового ринку послуг в Україні є нагляд та контроль за діяльністю фінансових установ [4], нормативно-правове регулювання діяльності установ, забезпечення конкурентноспроможного ринку в державі з залученням іноземних установ та виходу українських виробників на міжнародний фінансовий ринок, вирішення конфліктуючих інтересів, надання повної фінансової інформації про діяльність фінансових установ [5], захист прав дрібних вкладників, які не є професійними споживачами на ринку [6].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] К. Ф. Ковальчук, Н. В. Архірейська, Н. В. Валенюк. (2012). «Ринок фінансових послуг». Київ
- [2] Л. В. Лукашенко. (2018). «Оцінка ринку фінансових послуг». Київ https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/14322/1/NRMSE2019_V3_P459-460.pdf
- [3] Сайт dspace (2017). «Ринок фінансових послуг». Тернопіль <http://dspace.wunu.edu.ua/retrieve/52419/3%d0%b0.%20lek.pdf>
- [4] Є. М. Сич, В. П. Ільчук, Н. І. Гавриленко (2012). «Фінансовий ринок послуг». Київ https://nung.edu.ua/files/attachments/rynok_finansovyh_poslug_sych.pdf
- [5] Масленніков Є. І., Чкан А.А. (2014). «Дослідження розвитку ринку фінансових послуг України». Одеса
- [6] Болдова А. А., Мойко В.Ю. (2012). «Ринок фінансових послуг України: глобалізаційний аспект». Ірпінь