Ivan Franko National University of Lviv
Faculty of Economics

General Tadeusz Kościuszko Military University of Land Forces
Faculty of Management

Proceedings
4th International Scientific Conference "Problems of Information Economy Formation in Ukraine"

October 17-18, 2019
Lviv, Ukraine

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА
Економічний факультет

Академія Сухопутних Військ імені
генерала Тадеуша Костюшка у Вроцлаві
Факультет менеджменту

Матеріали
IV міжнародної науково-практичної конференції
«Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні»

17-18 жовтня 2019 року
м. Львів

УДК [33:519:005](477)(06)
П 78

Організатори конференції:
Львівський національний університет імені Івана Франка,
економічний факультет,
кафедра інформаційних систем у менеджменті

Академія Сухопутних Військ імені
генерала Тадеуша Костюшка у Вроцлаві
Факультет менеджменту

Organized by:
Ivan Franko National University of Lviv
Department of Information Systems in Management
General Tadeusz Kościuszko Military University of Land Forces
Faculty of Management

П 78 Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні». – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 380 с.

ISBN 978-617-7527-14-4

Матеріали доповідей учасників IV Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні» (17–18 жовтня 2019 р., м. Львів) охоплюють широке коло актуальних питань теорії і практики формування інформаційного суспільства в Україні.

Видання призначено для науковців, аспірантів, студентів.

ISBN 978-617-7527-14-4

Відповідальний за випуск – Світлана Прийма
Матеріали подано в авторській редакції

© Львівський національний університет
імені Івана Франка, 2019
© Кафедра інформаційних систем
у менеджменті, 2019

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова програмного комітету:

Мельник В.П., ректор Львівського національного університету імені Івана Франка, член-кореспондент НАН України, д.ф.н., професор

Співголови:

Гладишевський Р.Є., проректор з наукової роботи Львівського національного університету імені Івана Франка, член-кореспондент НАН України, д.х.н., професор

Михайлишин Р.В., декан економічного. факультету Львівського національного університету імені Івана Франка, к.е.н., доцент

Приймак В.І. завідувач кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка, д.е.н., професор

Ledzianowski J., декан факультету менеджменту Академії сухопутних військ імені генерала Тадеуша Костюшка, професор

Члени програмного комітету

Вовк В. М. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Львівського національного університету імені Івана Франка

Гринів Л. С. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки України Львівського національного університету імені Івана Франка

Дивак М. П. – доктор технічних наук, професор, декан факультету комп'ютерних технологій Тернопільського національного економічного університету

Ковалюк О. М. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку і аудиту Львівського національного університету імені Івана Франка

Крупка М. І. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту Львівського національного університету імені Івана Франка

Кундицький О. О. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту Львівського національного університету імені Івана Франка

Майовець Є. Й. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу Львівського національного університету імені Івана Франка

Матковський С. О. – кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри статистики Львівського національного університету імені Івана Франка

Михасюк І. Р. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки підприємства Львівського національного університету імені Івана Франка

Островерх П. І. – кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної теорії Львівського національного університету імені Івана Франка

Панчишин С. М. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри аналітичної економії та міжнародної економіки Львівського національного університету імені Івана Франка

Реверчук С. К. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри банківського і страхового бізнесу Львівського національного університету імені Івана Франка

Viren M. – Professor of Economics, University of Turku (Finland)

Dostalek L. – Head of the Institute of Applied Informatics, Professor, University of South Bohemia, Faculty of Science (Czech Republic)

Rejman K. – Rector of the Bronisław Markiewicz State Higher School of Technology and Economics in Jarosław, Prof. UG, dr hab. (Poland)

Popławski M. – Genelral Tadeusz Kosciuszko Military University Of Land Forces, Doctor (Poland)

Balcerzyk D. – Genelral Tadeusz Kosciuszko Military University Of Land Forces, Doctor (Poland)

ЧЛЕНИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ

Приймак В. І. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка (голова)

Прийма С. С. – кандидат економічних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка (відповідальний секретар)

Буняк В. Б. – кандидат економічних наук, доцент, заступник декана з наукової роботи економічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка

Голубник О. Р. – кандидат економічних наук, доцент заступник декана з навчальної роботи економічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка

Белз О. Г. – кандидат економічних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Завада О. П. – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Мельник Б. К. – кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Твердохліб І. П. – кандидат економічних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Троханяк С. Р. – кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Штанько В. М. - кандидат економічних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Когут М. П. – асистент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Міщук Н. В. – асистент кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Мельник Н. Б. – інженер першої категорії міжкафедральної лабораторії ЕОМ економічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка

Гой Н. І. - старший лаборант кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Дмитрук М.В. - лаборант кафедри інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка

Balcerzyk R. – General Tadeusz Kosciuszko Military University Of Land Forces, Doctor

Dymyt M. – General Tadeusz Kosciuszko Military University Of Land Forces, Doctor

Flieger M. – General Tadeusz Kosciuszko Military University Of Land Forces, Doctor

ЗМІСТ
CONTENTS

Теоретико-методологічні засади дослідження інформаційних економік

Theoretical and methodological principles of information economics research

Остап Ватаманюк 17
Економічна наука про пошук інформації та приватність споживачів в умовах інформаційної економіки

Володимир Вовк 21
Стратегії торгівлі на фондовому ринку

Андрій Галайко 25
Напрями вдосконалення податкового стимулювання розвитку агропромислового комплексу

Ольга Голубник, Ірина Мартиняк 28
Методологія вимірювання економічного добробуту населення

Лідія Гринів..... 32
Проблеми становлення біоінформаційної економіки

Андрій Грицайко..... 37
Проблеми аналізу впливу соціокультурного потенціалу на економічне зростання

Назар Демчишак, Василь Гриб 41
Інноваційна діяльність в Україні: пріоритети фінансового регулювання у контексті розвитку інформаційної економіки

Ольга Дячук..... 45
Електронна комерція у контексті розвитку інформаційного суспільства

Олеся Іршак, Ольга Дубик 48
Основні напрями та значення банківських інновацій

О. Копиляк, Д. Прохорович, Оксана Жук 51
Засади дослідження інформаційних економік

Дмитро Костюк 54
Методологічні підходи до управління програмами регіонального розвитку в Україні

Михайло Крупка, Ольга Гринькевич, Світлана Сас 59
Сучасна система аналітичної підтримки рішень у фінансовому менеджменті університету

Михайло Крупка, Руслан Юрків 63
Активізація інвестиційно-інноваціної діяльності суб'єктів малого підприємництва в Україні

Тетяна Моряк, Наталія Рудковська 66
Конкурентність ринку вантажних перевезень України

Петро Островерх, Ольга Островерх, Олег Островерх ...71
Проблема hold-up як головна перешкода розвитку IT-індустрії в економіці України

Марта Петик, Софія Тесля 75
Оцінка параметрів митної безпеки держави

Олег Підхомний, Марія Рубаха.....79
Розвиток методологічних основ Національної оцінки ризиків нелегальних фінансових операцій в Україні

Bohdana Protsyshak, Ostap Vatamaniuk 82
Understanding the Reasons of "Consuming" Fake News: Cognitive Biases' Aspect

Сергій Реверчук 84
Теоретико-методологічні та практичні аспекти фінансового бізнесу на ринку послуг в інформаційній економіці

Ольга Сюта, Тетяна Моряк.....88
Методологічні аспекти аналізу інноваційного середовища розвитку бізнесу

Марта Теребух 92
Ресурсний потенціал розвитку сільських територій України в умовах становлення інформаційної економіки

Володимир Швець 96
Метрологія в обліково-аналітичних науках: історичний та практичний досвід

Оксана Щуревич 100
Проблема відновлення довіри до банківської системи України

Марія Яремик 104
Роль інструментів в системі фінансового забезпечення інноваційного розвитку держави

Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні соціально-економічними процесами

Information and communication technologies in the management of socio-economic processes

Олександра Белз..... 107
Сучасні інструменти інтернет-маркетингу

Оксана Жук, Мар'ян Богоніс 111
Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні соціально-економічними процесами

Ірина Гнилякевич-Проць..... 114
Маніпулятивні технології в маркетингу

Наталія Данилевич, Вікторія Швець..... 118
Використання інформаційних-комунікаційних технологій в ресторанно-готельному комплексі

Мар'яна Демко 121
Особливості маркетингової інформації в комунікаційній діяльності банку

Ярослав Дропа, Уляна Макаренко 124
Визначення потреби у фінансових ресурсах на медійних підприємствах України

Лариса Ємельяненко.....128
Розвиток системи електронних комунікацій в публічному управлінні та адмініструванні

Дмитро Жерліцин 133
Інформаційно-аналітична система підтримки фінансових рішень підприємства: особливості формування та розвитку

Уляна Жовтанецька, Світлана Прийма 137
Аналіз сучасних тенденцій розробки програмних продуктів

Володимир Загорський, Євген Борщук.....140
Інформаційні аспекти формування сучасних механізмів управління розвитком соціально-економічних систем

Катерина Загребельна 143
Особливості розвитку ринку нерухомості України: інформаційна інфраструктура

Марія Зуб.....146
Інформаційно-комунікаційні технології як фактор впливу на функціонування інфраструктури регіонального ринку праці

Сергій Касян 151
Інформаційне забезпечення цифрового маркетингу та міжнародної трудової міграції

Богдан Копильчак, Наталя Чопко 155
Стратегічна структура управління розвитком молодіжними громадськими організаціями

Ольга Креховець, Едуард Сенів, Софія Мельник.....158
Особливості та економічна оцінка розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні

Сергій Лондар, Олександра Бринюк, Юлія Іриневич .162
Розвиток освітніх інформаційних систем в Україні

Лідія Лондар, Ганна Терещенко 167
Інформаційно-комунікаційні технології як інструмент управління фондового ринку України

Андрій Литвинчук, Світлана Мазур, Любов Сухарєва171
Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту: переваги та можливості

Тетяна Лукашенко..... 175
Інформаційно-комунікаційні аспекти проведення громадського моніторингу енергоефективності регіонів

Вікторія Мельничук, Дарія Полюга..... 179
Проблема обміну інформацією з податкових питань в сучасній економіці України

Олеся Микуляк, Леся Ткачик..... 182
Асиметричність інформації та регулювання інститутів фінансової інфраструктури

Тетяна Мужик 185
Управління кадрами в сучасних організаціях

Piotr Potera, Serhii Kasian 188
International marketing information quality management: The Virtual University, Electronic Circulation of Documents IT System

Оксана Руда, Тетяна Лукашенко..... 192
Інтелектальний капітал в сучасному світі

Микола Рудик, Степан Панчишин..... 194
Висвітлення економічних питань у сучасному інформаційному просторі України

Олександр Свірський, Світлана Прийма 197
Інтернет-додаток визначення курсу криптовалют в реальному часі

Ярослав Серивко, Богдан Мельник 201
Інтернет-платформа для маркетингових комунікацій

Володимир Харко, Мирон Андрущишин.....203
Застосування інформаційних ресурсів релігійними організаціями на прикладі УГКЦ

Андрій Хоронжий, Ольга Євтушок.....208
Підходи до наукових досліджень систем інформації підприємств

Андріана Черник, Зорина Юринець 212
Набір та відбір персоналу в інформаційній економіці України

Любов Шевців, Анна Шевців.....215
Тенденції розвитку інформаційних технологій і систем в умовах глобалізації

Віктор Штанько 219
Становлення та розвиток інформаційних систем у менеджменті

Математичні методи та моделі в дослідженні економічних систем

Mathematical methods and models in the study of economic systems

Зоряна Артим-Дрогомирецька, Олександра Маслій....223
Аналіз методів оцінювання ризиків комерційних банків України

Володимир-Богдан Вовк.....226
До поступу в аналізі економічних процесів

Ольга Возняк, Ольга Голубник.....229
Підходи до побудови та розв'язування оптимальних задач черговості в економіці

Леся Добуляк, Ольга Прядко, Григорій Цегелик 233
Про одну двокритеріальну задачу про призначення та метод її розв'язання

Зіновія Залога, Назарій Творидло..... 235
Цінове моделювання внутріпродуктового і міжгалузевого обміну в агропродовольчому комплексі

Олег Коркуна 239
Модель діяльності філії страхової компанії у випадку пропорційного ексцедентного договору

Марія Марко, Григорій Цегелик, Надія Грипинська.. 242
Використання методу ідеальної точки для розв'язання трикритеріальної оптимізаційної задачі планування виробництва продукції

Олександра Морозова, Дарія Полюга..... 244
Проблеми застосування економіко-математичних методів для розв'язання економічних задач

Наталія Мельник, Зоряна Мельник..... 248
Концептуальні засади моделювання квазіконкурентного ринку

Ірина Паславська..... 251
Модель визначення місця розташування нового об'єкту торгівлі із врахуванням перерозподілу споживчих потоків

Світлана Урба, Ірина Прокопович-Павлюк..... 255
Прогнозування обсягів виробництва продукції рослинництва в Україні

Технології інтелектуального аналізу даних в економіці

Data mining tools in the economy

Олександр Завада, Богдан Левандівський, Катерина Терлецька 259
Використання технологій дейтамайнінгу для аналізу статистичної інформації

Іван Твердохліб, Олександр Косован 264
Емпіричний вибір ефективного класифікатора успішності краудфандингових проектів

Світлана Прийма, Наталія Міщук.....270
Прогнозування безробіття в Україні за видами економічної діяльності

Василь Приймак, Юрій Петров.....274
Порівняльний аналіз регіональних ринків праці України

Степан Воробець, Оксана Мусійовська, Оксана Лесюк..... 277
Україна у контексті реалізації цілей моделі сталого розвитку

Степан Троханяк, Роман Гладкий 281
Перспективи застосування нейромережевих технологій у державному управлінні

Андрій Шмігер, Дарія Полюга.....285
Тенденції розвитку інтелектуального аналізу даних в економіці України

Інтелектуальний капітал в інформаційному суспільстві

Intellectual capital in the information society

Вікторія Бабій, Зорина Юринець 288
Людський капітал та проблема його оцінки

Анна Грищук, Ірина Іванович.....291
Мотивація та стимулювання персоналу в епоху змін

Оксана Гинда, Стефанія Гинда 295
Методичні підходи до оцінювання інтелектуальної капіталізації економіки в Україні

Ольга Дереш, Дарія Полюга.....299
Інтелектуальний капітал України

Остап Садовий, Яна Єрошенко 302
Основні напрями управління інтелектуальними ресурсами та інтелектуальним капіталом промислового підприємства

Оксана Жук, Анна Янчук, Василина Хоминець..... 305
Інтелектуальний капітал та його роль на вітчизняних підприємствах

Юліанна Калиняк, Юлія Романова, Ольга Кривешко308
Напрями підвищення ефективності управління людським капіталом на підприємстві

Nataliia Mishchuk, Viktoriya Mishchuk 311
Praca zdalna jako rodzaj elastycznych form zatrudnienia na współczesnym rynku pracy

Ігор Назаркевич 315
Роль креативних індустрій в структурній трансформації економіки України

Оксана Осідач..... 319
Практичні рекомендації для формування дієвої інноваційної культури у підприємництві

Віолетта Поушева, Мар'яна Замроз 323
Управління розвитком персоналу організації в умовах становлення інформаційної економіки

Ольга Рудик 327
Роль людського капіталу в антикризовому управлінні фінансовою стійкістю суб'єктів господарювання

Юлія Собко, Дарія Полюга 331
Питання інтелектуального капіталу в інформаційному суспільстві

Ольга Стефанишин 334
Людський інтелектуальний потенціал у інформаційному суспільстві

Іван Твердохліб 339
Концепція навчальної дисципліни "Вступ до спеціальності (конкурентна розвідка)" для інформаційних аналітиків

Теорія і практика інформаційної безпеки в Україні та світі

Theory and practice of information security in Ukraine and in the world

Вікторія Місюра, Олександра Осипчук, Маріанна Кохан 347
Стан інформаційної безпеки в Україні

Юліана Малець, Дарія Полюга 354
Авторське право як економіко-правовий інститут в Україні

Оксана Нагорнюк 357
Переваги та ризики інформаційної економіки

Юрій Пачковський.....361
Суспільна безпека в інформаційному суспільстві: аксіологічний аспект

Василь Приймак, Юзеф Лєдяновський 365
Інформаційна безпека України в умовах впровадження BIG DATA-технологій

Софія Пилипович, Ольга Пилипович 369
Сучасні виклики для інформаційної безпеки в Україні

Іван Твердохліб, Ігор Сасовець 372
Методика тестування безпеки веб-додатку на основі інформації з відкритих джерел

Марта Чечерницька, Дарія Полюга.....378
Інформаційна безпека як основна проблема розвитку інформаційної економіки в Україні

Секція 1. Теоретико-методологічні засади дослідження інформаційних економік

Економічна наука про пошук інформації та приватність споживачів в умовах інформаційної економіки

Остап Ватаманюк

Кафедра економічної теорії, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: ostap.vatamaniuk@gmail.com

The increased role of information in the modern economy is recognized within information economics which represents a fundamental change in the prevailing paradigm within science of economics. The main models of search in economics and the consequences of search costs radical decline are considered. It is shown that in the age of big data the whole set of problems faced by consumers due to asymmetry information are exacerbated. The adverse effects on data security and consumer privacy are discussed.

Ключові слова – інформаційна економіка, інформаційна парадигма економічної науки, пошук інформації, витрати пошуку, асиметрія інформації, приватність споживачів.

Економічна наука, безумовно, намагається йти в ногу з часом і адекватно описувати реалії сучасної економіки. Стосовно інформаційної економіки це особливо помітно, якщо поглянути на відповідні статті в англомовній Вікіпедії. Тут стаття, присвячена *“information economics”*, у декілька разів інформативніша і насиченіша за статтю, присвячену власне *“information economy”*. У цьому сенсі достатньо символічно, що першу Нобелівську премію з економіки нового століття було присуджено у 2001 році (Дж. Акерлофу, М. Спенсу та Дж. Стіґліцу) саме за дослідження ринків з асиметричною інформацією, що, певним чином, зафіксувало перехід до інформаційної парадигми в економічній науці [1].

Першим, хто запропонував формальну модель пошуку інформації в економіці, був відомий американський економіст Дж. Стіґлер [2]. Він виходив з того, що у більшості ситуацій інформація є рідкісним благом, а тому її здобуття передбачає витрати і приносить вигоди. Як наслідок, стан ринкової рівноваги характеризується не єдиною ціною, а певним

розподілом цін, дисперсія яких прямо пропорційна витратам пошуку інформації. Оптимальний обсяг цього пошуку визначається рівністю граничних витрат і вигід отриманої інформації.

В епоху Інтернету витрати пошуку різко знизилися, оскільки значно легше шукати та порівнювати інформацію щодо потенційних угод чи покупок у режимі онлайн. Це спричинило низку важливих наслідків [3].

Передовсім, нижчі витрати пошуку полегшують споживачам порівняння цін різних продавців, що створює відповідний тиск у напрямку їх зниження. Натомість суттєва дисперсія цін зберігається. З одного боку, це пов'язано з об'єктивними відмінностями у якості товарів, умовах доставки та досвіді роботи різних роздрібних продавців. З іншого, самі ж продавці прагнуть впливати на процес пошуку і навіть маніпулювати ним, щоб підтримувати вищі ціни.

Водночас не варто забувати, що до процесу пошуку інформації залучені обидві сторони ринку. Низькі витрати пошуку відчутно поліпшують якість узгодження потреб покупців та продавців, фірм і найманих працівників тощо. Характерною рисою сучасної економіки став розвиток онлайн-платформ, які виконують подвійну роль – полегшують узгодження інтересів покупців і продавців та виступають у ролі посередників, що полегшують пошук контрагентів у найрізноманітніших сферах і підвищують ефективність ринкового обміну.

Загалом, сьогодні домінують два базові теоретичні підходи до пояснення процесу пошуку інформації споживачами. Згідно з моделлю Стіґлера, потенційні покупці зосереджують свою увагу на певній фіксованій кількості магазинів (веб-сайтів) і купують потрібний їм товар там, де він найдешевший. Більш поширеним є підхід, запропонований Дж. Макколом та Д. Мортенсеном, згідно з яким модель послідовного пошуку краще описує поведінку споживачів.

Обидві згадані моделі передбачають, що люди точно знають, які товари чи послуги хочуть купити, та містять низку інших припущень стосовно поведінки індивідів у процесі пошуку потрібних їм благ. Проте результати нещодавніх досліджень з використанням баз даних, зібраних онлайн-платформами, свідчать, що в реальності поведінка споживачів є значно багатшою та різноманітнішою [4].

Активний пошук потенційними покупцями потрібних їм товарів та послуг онлайн відкриває неймовірні можливості щодо нагромадження операторами онлайн-платформ даних про своїх користувачів. Як наслідок, проблеми поваги до приватності індивідів і безпеки даних виходять сьогодні на перший план.

Ще декілька десятиліть тому економічна наука розглядала приватність споживачів лише у контексті асиметрії інформації стосовно конкретної угоди. Покупці прагнуть не видавати свою реальну готовність платити за

товар зовсім подібно, як продавці не зацікавлені розкривати інформацію про свої граничні витрати і хочуть приховати низьку якість товару. У межах інформаційної парадигми економічної науки і продавці, і покупці мають стимули приховувати або розкривати інформацію, і такі стимули критично важливі для ефективності ринкового обміну.

Натомість упродовж останніх років ситуація принципово змінилася. Радикальне зниження витрат збору, зберігання, опрацювання та використання даних спричинило розширення проблематики асиметрії інформації далеко поза межі конкретної угоди. Зокрема, можна виокремити три ключові її аспекти: неповнота інформації щодо майбутнього використання даних, негативні екстерналії для покупців та (не)виконання зобов'язань щодо захисту даних продавцями [5].

У ситуаціях, коли передача особистих даних необхідна для завершення угоди купівлі-продажу, споживачі постають перед вибором між негайною вигодою від покупки та потенційними втратами колись у майбутньому. Використання отриманих продавцем даних залежатиме тільки від нього і перебуватиме поза контролем покупця. Це спонукає продавців збирати стільки інформації, скільки споживачі готові надати.

Ще одна проблема полягає у тому, що очевидні вигоди від майбутнього використання даних – краща класифікація споживачів, ефективніше прогнозування попиту чи поліпшення дизайну продукту – інтерналізуються отримувачем інформації через власне використання або продаж її третім особам. Натомість потенційні шкідливі наслідки, пов'язані з крадіжкою особистих даних, стосуються лише покупців. Якщо неможливо простежити, хто винен у витоку даних, продавці матимуть стимули збирати якомога більше інформації про покупців.

І, нарешті, оскільки споживачів хвилює проблема безпеки даних, продавці декларуватимуть свою прихильність кращим практикам, зберігаючи можливість відмовитися від них після збору даних, оскільки такі порушення складно виявити.

Проблема захисту приватності споживачів різко загострюється у зв'язку з швидким удосконаленням алгоритмів штучного інтелекту, які опрацьовують величезні масиви даних для того, щоб краще зрозуміти і передбачити поведінку споживачів та вплинути на неї.

Література

1. Stiglitz J. Information and the Change in the Paradigm in Economics / J.Stiglitz // American Economic Review. – 2002. – Vol. 93, № 2. – P. 460–501.
2. Stigler G. J. The Economics of Information / G. J. Stigler // Journal of Political Economy. – 1961. – Vol. 69, № 3. – P. 213–225.
3. Goldfarb A., Tucker C. Digital economics / A. Goldfarb, C. Tucker // 2017. – 89 p. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.nber.org/papers/w23684

4. Blake T., Nosko K., Tadelis S. Returns to Consumer Search: Evidence from eBay / T. Blake, K. Nosko, S. Tadelis // 2016. – 25 p. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.nber.org/papers/w22302
5. Jin C. Z. Artificial Intelligence and Consumer Privacy / C. Z. Jin // 2018. – 23 p. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.nber.org/papers/w24253

Стратегії торгівлі на фондовому ринку

Володимир Вовк

Кафедра економічної кібернетики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА,
м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: vovk.v.r@gmail.com

In the article, we explored the world's most popular approaches to developing trading strategies based on financial time series schedules and calculations of trend indicators and oscillators. The ways we analyze the situation on the stock market enable us to build our trading system, our behavior strategy, find new tools and methods for making effective decisions.

Ключові слова фондовий ринок, стратегія торгівлі, фундаментальний, технічний аналіз, теорія Доу, хвилі Еліота, індикатори тренду, осцилятори.

Вступ

Діяльність на фондовому ринку є важливим предметом дослідження, оскільки успішні операції забезпечують його учасникам достатньо великі прибутки та дозволяють залучати додаткові інвестиції, сприяють акумулюванню та ефективному перерозподілу капіталу між галузями. Розгляд популярних у світі стратегій торгівлі дає змогу його учасникам ідентифікувати ринкові тенденції та виявити нові підходи до обрання торгових стратегій.

Виклад основного матеріалу

Умовою ефективної торгівлі на фондовому ринку є купівля цінних паперів за найнижчою ціною і продаж їх за найвищою, що вимагає достовірного прогнозування поведінки цін на цінні папери.

Існують два основних способи аналізу ситуації на фондовому ринку – фундаментальний і технічний аналіз тенденцій. Фундаментальний аналіз займається оцінкою ситуації з точки зору політичної, економічної і фінансово-кредитної політики. Технічний аналіз ґрунтується на методах графічного дослідження і аналізу, заснованого на математичних принципах.

При фундаментальному аналізі здійснюють аналіз фінансово-економічного стану емітента і галузі його діяльності. При цьому виділяють [1] три рівні: макрорівень, галузевий рівень та мікроекономічний рівень. На макрорівні розглядають світову економіку в цілому і економічну ситуацію в окремих країнах, що дозволяє з'ясувати наскільки сприятлива загальна ситуація для інвестування. На галузевому рівні проводять оцінку поточного стану справ в окремих галузях. На мікроекономічному рівні розглядають можливості інвестування в певні підприємства.

Важливе значення в фундаментальному аналізі надається закону циклічності розвитку національної економіки, який передбачає послідовне чергування стадій економічного підйому, спаду і стагнації. У періоди розвитку національної економіки фондові ринки забезпечують інвесторам дохідність їх операцій; в періоди зниження обсягів виробництва - приносять збитки, а в періоди стабільності ринкові індекси не змінюються.

Результатом фундаментального аналізу є висновок про існування (чи відсутність) впливу окремих економічних чинників на ринкову ціну акції, а також про значущість його впливу. На основі цього висновку може бути побудована модель поведінки ринкової ціни акції залежно від виявлених факторів, і висунута гіпотеза про поведінку ринкової ціни акції в майбутньому відповідно до даної моделі.

Однак не всі явища можна розкрити за допомогою фундаментального аналізу, тоді вдаються до технічного аналізу. Технічний аналіз передбачає прогнозування змін цін в майбутньому на основі аналізу змін цін в минулому. В основі методики лежить аналіз часових рядів цін і їх графіків (чартів). Його часто називають графічним, оскільки графічне представлення інформації, що аналізується, є основним методом вивчення стану фондового ринку.

В основі технічного аналізу лежать такі припущення [2]:

1) ціни рухаються в певному напрямку, утворюючи тренди;

2) ринок володіє пам’яттю, і ціни періодично змінюють свій напрямок руху на протилежний;

3) фігури, які утворюються на графіках цін дають певні сигнали.

У технічному аналізі розроблено багато різних інструментів і методів, але всі вони засновані на одному загальному припущенні – шляхом аналізу часових рядів цін і обсягу торгів можна виділити повторювані патерни і тренди, щоб визначити загальний стан ринку [3].

Для відображення руху цін і виявлення трендів використовують спеціальні графіки, за виглядом яких стає зрозуміло наскільки ліквідний ринок, а спостерігаючи за тенденцією руху цін можна говорити про загальний напрямок тренду.

Однією з найбільш ранніх спроб описувати ринки стала Теорія Доу, який у 1897 році вперше ввів два ринкових індекси: промисловий і транспортний. Індекси за Доу відображають загальну ситуацію в економіці, оскільки Доу вважав, що ринкова ціна враховує всі фактори. У русі ринку Чарльз Доу виділяє три важливих типи тенденцій [4]: первинні тенденції: довгострокові тенденції ринку протягом місяців і років; вторинні тенденції: короткострокові тенденції на кілька днів або тижнів, що суперечать довгостроковій тенденції; третій тренд: щоденні руху фондового ринку. Ця ідея знайшла своє відображення у сучасному

методі трьох екранів: при розробці плану торгової операції слід розглядати три тенденції, три графіки.

Тенденції, згідно Доу, діляться на два типи: висхідна (бича, підвищувальна, зростаюча); спадна (ведмежа, низхідна, падаюча).

Крім трендів і ліній каналів, з метою прогнозування використовують певні фігури, за виглядом яких можна вибудовувати стратегію дій на фондовому ринку. Розрізняють реверсивні фігури, які свідчать про зміну тренда, і фігури продовження, що підтверджують існуючі тенденції.

Правильність прийняття інвестиційного рішення зумовлюється правильністю визначення фігури, оцінити яке неможливо до завершення фігури, тому тільки найбільш досвідчені аналітики і трейдери вибирають стратегічну позицію всередині подібних за виглядом фігур.

Для прийняття рішення про інвестиції багато учасників ринку використовують теорію Еліота. Згідно Еліота, ключовим структурним елементом будь-якого руху є складна хвиля, яка складається з восьми простих рухів. Багато трейдерів, працюючи над графіком ціни, намагаються розпізнати хвилі Еліота.

Крім розглянутих методів аналізу цін, існує набір технічних інструментів, за допомогою яких будують так звані індикатори, по яких можна об’єктивно судити про стан ринку та ідентифікувати моменти зміни трендів [5]. Індикатори ділять на два типи: індикатори тренду і осцилятори [6]. Такий розподіл є досить умовним, оскільки один індикатор для одного трейдера вказує на напрямок тенденції, а для іншого – точки розвороту. У першому випадку індикатор слід віднести до індикаторів тренду, а в другому – до осциляторів.

Індикатори тренду допомагають визначити напрям, початок чи закінчення ринкової тенденції. Осцилятори вказують на перекупленість або перепроданість ринку. Їх головним сигналом є попередження про те, чого не слід робити. Осцилятори попереджають про швидкий розворот тенденції. За допомогою осцилятора можна виявити і найбільш вигідний момент для укладення угоди [6].

Практично кожен трейдер, який працював на біржі, намагається створити свою систему торгівлі. Автори нових методик пояснюють суть своїх методів і багато трейдерів роблять ставки згідно них. Якщо багато людей з нез'ясовних причин одночасно починає купувати акції, то ціна неминуче зросте. Про деякі методики забувають швидко, інші виявляються живучими, незважаючи навіть на те, що більшість їх авторів програли всі свої статки. Це один з парадоксів біржової торгівлі, а точніше людської психології.

На думку Джорджа Сороса на фінансовому ринку існує двосторонній зв’язок між усіма його учасниками. З одного боку, учасники ринку намагаються зрозуміти ситуацію, у якій вони беруть участь. Вони намагаються уявити картину, що відповідає реальності. З іншого боку,

учасники ринку намагаються вплинути на реальність, підлаштувати її під свої бажання.

Висновок

Інвестор може будувати свою торговельну систему (стратегію прийняття рішень) спираючись на фундаментальний чи технічний аналізи або їх поєднання. Маючи свою торгову систему, інвестор завжди будете діяти за певним планом, який ретельно перевірений і який приносить позитивні результати. Торгівля без продуманого плану веде до втрати капіталу, але жодна торгова система не дає стовідсоткової гарантії отримання виграшу в кожній торговій операції.

Для успішної торгівлі на фондовому ринку інвестор повинен мати методику торгівлі (торгову систему), дотримуватись правил управління капіталом і враховувати людську психологію.

Література

1. Біржовий фондовий ринок в Україні: Навчальний посібник // Бурмака М.О., Бутенко Д.С., Долінський Л.Б. та ін. К.: АДС УМК Центр, 2014. 412 с.
2. Хорев А.И. Совик Л.Е., Леонтьева Е.В. Рынок ценных бумаг: учеб. пособие. Воронеж. гос. ун-т инж. технол. Воронеж. ВГУИТ. 2014. 204 с.
3. Малюга Н.М., Лінкевич Н.І. Класифікація учасників фондового ринку – шлях до прозорості інформаційних потоків // Вісник ЖДТУ (Економічні науки). 2007. №2. С. 243-251.
4. Sheimo M.D. Stock Market Rules: 50 of the Most Widely Held Investment Axioms Explained, Examined, and Exposed. New York: McGraw-Hill. 2005. 229 p.
5. Берзон Н.И., Буянова Е.А., Кожевников М.А., Чаленко А.В. Фондовый рынок: Учебное пособие для высших учебных заведений экономического профиля. М.: Вита-Пресс. 1998. 400 с.
6. Дудяк Р.П., Бугеля С.Я. Організація біржової діяльності: Основи теорії і практикум. Навч. посібник 2-ге видання доповнене. Львів: Новий Світ. 2003. 360 с.

Напрями вдосконалення податкового стимулювання розвитку агропромислового комплексу

Андрій Галайко

Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: andriy.galayko.12@ukr.net

It is mentioned that reforming of system of taxation would be more effective only then at the same time would take place the reforming of other elements of the state financial regulation of activity of agricultural producers. It is offered that conduct tax support at presence condition of using some of volumes state investment resources would give possibility cover the costs on indirect support and would give profits to state budget in prospect.

Keywords – tax support, agro-industrial complex, budget funds, enterprise, system of taxation.

Вступ

Податкова підтримка агропромислового комплексу суттєво покращє умови його діяльності, що зумовлює розширення масштабів агропромислового виробництва. За цих умов збільшуються податкові платежі до державного бюджету. Тому актуальним постає питання визначення шляхів удосконалення податкової підтримки в агропромисловому комплексі. Удосконалення непрямої державної підтримки агропромислових підприємств зумовлюватиме більш значне зростання діяльності в цій сфері економіки.

Виклад основного матеріалу

Основними передумовами, котрі повинні враховуватися в процесі формування податкового механізму у сільському господарстві є залежність галузі від природніх факторів, сезонність виробництва, нерівномірне надходження доходів, невисокий рівень техніко-економічного розвитку, велике розшарування підприємств за розмірами, соціально-економічними показниками діяльності. Також потрібно врахувати те, що сільськогосподарське товарне виробництво безпосередньо створює продовольчу безпеку країни, визначає ступінь соціальної стабільності у суспільстві. Водночас податкові інструменти повинні відповідати існуючому економічному становищу, стану розвитку економіки у цілому або певній галузі, рівню розвиненості податкового адміністрування [2, с. 6 – 7].

На сьогодні є необхідність реформування системи оподаткування діяльності сільськогосподарських підприємств, у першу чергу із ціллю забезпечення її результативної ролі у досягненні стратегічних цілей

розвитку аграрної економіки в найближчій перспективі. В процесі опрацювання напрямів реформування системи оподаткування діяльності сільгоспвиробників потрібно врахувати значення аграрної галузі для економіки України [2, с. 8].

При проведенні аграрної реформи в аграрній галузі потрібно врахувати кілька основних аспектів, як-от: 1) спрямованість податкових пільг для аграрних підприємств і вплив діючої податкової політики на структуру аграрного сектору економіки; 2) своєчасність здійснення податкової реформи, зважаючи на незадовільний поточний фінансовий стан більшості аграрних суб'єктів господарювання у кризові явища в економіці; 3) спроможність держави забезпечити роботу загальної системми оподаткування в галузі агропромислового виробництва, зважаючи на наявні проблеми з податковим адмініструванням у галузі і недопущення ускладнення податкових відносин; 4) прогнозованість економічної ефективності від скасування спеціальних режимів оподаткування для аграрного сектору економіки і для держави у цілому; 5) спроможність держави забезпечити роботу проєвропейської системи дотування сільськогосподарських суб'єктів підприємництва в межах взятих Україною зобов'язань внаслідок євроінтерграційних процесів; 6) непередбачуваність позиції аграрних підприємств, небажання їх йти на компроміс в питанні зміни податкової політики, від чого залежить результативність відповідного рішення [3, с. 23].

Здійснення реформування системи оподакування сільськогосподарських компаній на якісно новому рівні буде мати тільки тоді позитивний результат, коли одночасно буде здійснюватися реформування інших елементів державного фінансового регулювання роботи підприємств в сільському господарстві: відродження пільгового кредитування для оновлення основних виробничих фондів, надання бюджетних дотацій, регулювання ціноутворення та розвитку ринку страхових послуг [1, с. 41 – 42].

На нашу думку, податкова підтримка повинна здійснюватися в поєднанні із державною інвестиційною діяльністю. Тобто, суб'єкт господарювання може отримати податкову підтримку за умови використання певного обсягу державних інвестиційних ресурсів. Для цього підприємство укладатиме інвестиційний договір з державою на отримання в тимчасове користування капітальних інвестицій. Також господарюючий суб'єкт буде укладати із державю угоду про надання йому податкової підтримки. Інвестиції будуть спрямовуватися на придбання основних засобів, які не підлягатимуть продажу іншим юридичним і фізичним особам в межах терміну їх експлуатації. У випадку відчуження цих основних фондів, розмір державних фінансових ресурсів, який був спрямований на податкову підтримку підлягатиме поверненню до державного бюджету. Податкова підтримка та державні

капітальні інвестиції не будуть надаватися підприємствам агропромислового комплексу, якщо проти них буде порушено справу про банкрутство, які перебуватимуть на етапі ліквідації чи в яких буде наявна заборгованість більш ніж пів року перед місцевими бюджетами, державним бюджетом, Пенсійним фондом України та фондами загальнообов'язкового державного соціального страхування. Така податкова підтримка повинна відбуватися в добровільному порядку. Пропорції податкової підтримки та обсягів державних капітальних інвестицій повинні бути в такому співвідношенні, щоб забезпечували покриття державних витрат на податкове стимулювання і в перспективі давали б доходи до державного бюджету.

Висновок

Система оподаткування сільськогосподарських виробників потребує реформування з метою забезпечення її ефективної ролі в досягненні стратегічних цілей розвитку аграрного сектору економіки. В процесі формування податкового механізму потрібно враховувати особливості сільськогосподарського виробництва, формування ним продовольчої безпеки та рівня стабільності в суспільстві, а також державних можливостей і поведінки суб'єктів господарювання.

Досягнути ефективності в реформуванні системи оподаткування агропромислового комплексу можна за умови одночасного реформування інших елементів державного фінансового регулювання агропромислових суб'єктів господарювання. Таким чином, податкову підтримку агропромислового комплексу можна здійснювати за умови використання суб'єктами підтримки деякого обсягу державних інвестиційних ресустів. Тобто, податковий тягар буде зменшуватися для тих фірм, котрі будуть нарощувати діяльність. Це дасть можливість покривати державні видатки на податкове стимулювання і в перспективі отримувати доходи. Такий підхід дасть змогу вирішувати не тільки проблему податкової підтримки агропромислових підприємств, а й проблему дефіциту державного бюджету.

Література

1. Колеснік Я. В. Оподаткування аграрних підприємств: минулий досвід та реалії сьогодення / Я. В. Колеснік, А. В. Ніколаєнко // Агросвіт . – 2018. - № 20. – С. 37 – 42.
2. Лупенко Ю. О. Оподаткування сільського господарства в умовах трансформації спеціальних податкових режимів / Ю. О, Лупенко, Л. Д, Тулуш // Економіка АПК. – 2016. - № 1. – С. 5 – 17.
3. Тулуш Л. Д. Податкова реформа у сільському господарстві: ризики та перспективи / Л. Д. Тулуш // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. – 2016. – Вип. 88(2). – С. 20 – 33.

Методологія вимірювання економічного добробуту населення

Ольга Голубник[1], Ірина Мартиняк[2]

1. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: olya_golubnyk@ukr.net

2. Кафедра аналітичної економії та міжнародної економіки, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: iramartyniak18@gmail.com

Methodological approaches to the definition of welfare as an economic category are described. The current state of household wealth Ukraine is analyzed. Scientific approaches to measuring economic welfare are investigated. A set of indicators to assess the level of economic welfare of the country's households is offered. Three groups of indicators of welfare of the population are identified, including demographic, social and economic parameters of living conditions of population.

Ключові слова – економічний добробут, чистий економічний добробут, добробут домашніх господарств, доходи населення.

Вступ

На сучасному етапі трансформації економіки України спрямованість і темпи подальших перетворень в країні безпосередньо залежать від вирішення проблеми підвищення рівня економічного добробуту населення, оскільки саме він в кінцевому рахунку визначає політичну та економічну стабільність суспільства загалом. Окрім цього рівень економічного добробуту домогосподарств дає змогу оцінити вплив проведених соціально-економічних перетворень на життя населення, визначити ступінь економічної диференціації суспільства, встановити розбіжності у рівнях та умовах життя населення різних країн.

Виклад основного матеріалу дослідження

Підходи науковців до визначення економічного добробуту населення істотно різняться. Слід відмітити, що сьогодні добробут домогосподарств, поряд з доходами і споживанням, включає також такі складові як умови праці та побуту, обсяг і структуру робочого і вільного часу, показники культурного та освітнього рівня населення, здоров’я, демографічної та екологічної ситуації. Вага тих чи інших складових економічного добробуту може суттєво відрізнятись залежно від країни.

Сучасний стан добробуту домашніх господарств України характеризується низьким рівнем доходів, якісними змінами рівня і структури споживання, погіршенням якості життя. В свою чергу

зниження життєвого рівня більшості населення країни зумовлено низкою чинників, серед яких необхідно виділити: структурні зміни економіки, спад промислового виробництва, безробіття, зростання цін. Внаслідок диспропорцій в економіці країни частина населення не змогла адаптуватися до нових економічних умов, що призвело до його збіднення.

В умовах переходу до нових економічних відносин добробут населення суттєво еволюціонував за формами, факторами і причинами. Його формування відбувалося під впливом значних змін в економічній, політичній і соціальній сферах суспільства. Окрім цього відбулись значні зміни в регулюванні доходів населення, які, в першу чергу, і визначають добробут людей. Зокрема, зменшилась роль держави в цій галузі та підвищилась значущість ринкових регуляторів.

В науковій літературі існує багато визначень добробуту та методів його вимірювання. Так, один з авторів неокласичної теорії добробуту, А. Пігу, міру суспільного добробуту розглядає як чистий продукт суспільства, сукупність матеріальних благ і послуг, що можна придбати за гроші. Для вимірювання суспільного добробуту А. Пігу пропонує використовувати показник національного доходу [1].

Для оцінювання рівня економічного розвитку та добробуту найчастіше використовують показник ВВП на душу населення. Однак його використання має суттєві недоліки. Зокрема, він не враховує ступінь нерівності в доходах населення, не включає вартісну оцінку дозвілля, продукції, створеної тіньовим сектором економіки, а також неринкових операцій, які виконуються в державі. Натомість він включає вартість природоохоронних заходів, які виконує держава для поліпшення екологічної ситуації на її території, хоча ця вартість завищує рівень матеріального добробуту населення цієї держави [2, с. 150].

З врахуванням вказаних недоліків для оцінювання добробуту населення В. Нордгауз і Дж. Тобін ввели показник, який П. Самуельсон запропонував називати Чистим Економічним Добробутом (ЧЕД). Для його розрахунку вчені пропонують від величини ВВП віднімати вартість шкоди (збитків) завданої навколишньому середовищу і додати вартісну оцінку діяльності «роблю сам», дозвілля і продукції, створеної тіньовим сектором економіки [3].

Як бачимо наукові пошуки для вирішення проблеми вимірювання економічного добробуту населення потрібно продовжувати. Пропоновані підходи до вирішення розглянутої проблеми мають бути інноваційними, зокрема, використовувати сучасний апарат математичного моделювання та найновіші інформаційні технології [4].

В сучасній науковій літературі добробут визначають як характеристику соціально-економічних умов життя і задоволення потреб населення.

Звичайно зустрічаються й інші трактування поняття «добробут», а саме [5]:

- ступінь забезпеченості людей матеріальними та духовними благами;
- досягнута ступінь розвитку фізичних, матеріальних потреб людини;
- рівень розвитку фізичних, духовних, і соціальних потреб, ступінь їх задоволення, а також умови в суспільстві для розвитку і задоволення цих потреб.

До чинників, що впливають на економічний добробут належать: реальний дохід; перспективи зайнятості; задоволеність роботою; житло; освіта; тривалість життя та якість життя; рівень щастя; навколишнє середовище; вільний час. Кожен із зазначених чинників визначає економічний добробут, так наявність високого доходу та недоступного житла зменшує економічний добробут населення, а можливості навчатися протягом життя – збільшують його.

Добробут населення відображає соціально-економічні реалії сьогодення, зокрема рівень заробітної плати, доходів, якість життя населення, динаміку соціальних трансфертів та споживання благ.

На рис. 1 виділено три групи показників, що характеризують добробут населення країни. До них належать демографічні, соціальні та економічні параметри умов існування населення.

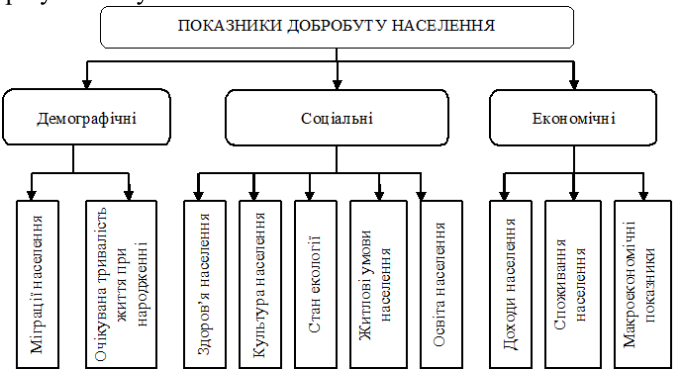


Рис. 1. Система показників, що характеризують добробут населення

Загалом для характеристики економічного добробуту населення використовується безліч показників. Основні з них такі: -величина ВВП (або ВНП) на душу населення; доходи домашніх господарств; соціальні трансферти; заощадження, що накопичуються в банках та цінних паперах; споживання продуктів харчування; показники бідності; придбання дорогих товарів (квартир, будинків, автомашин); соціальне забезпечення населення; житлові умови; рівень освіти; стан здоров'я.

Авторами в роботі [6] розроблено методику порівняння добробуту населення кількох країн. Оскільки, з точки зору економіки, багатшими

вважається ті, кому доступно більше товарів і послуг, то запропоновано розраховувати економічний добробут населення як купівельну спроможність їхніх доходів. Для оцінювання добробуту населення враховано товари, що входять в споживчий кошик. Споживчий кошик – це набір товарів та послуг, що характеризує типовий рівень і структуру місячного (річного) споживання людини або сім'ї. Запропонований алгоритм дає змогу виконати зіставлення країн за рівнем економічного добробуту їхнього населення із врахуванням купівельної спроможності та структури споживання домогосподарств.

Висновок

Виявлення основних шляхів регулювання масштабів бідності та підвищення життєвого рівня населення неможливо без з'ясування закономірностей та особливостей формування суспільного добробуту. За таких умов особливої ваги набуває розроблення напрямів та методів, що перешкоджають подальшому зниженню добробуту населення та державної політики, спрямованої на підвищення здоров'я населення, соціального розвитку країни. Невід'ємною складовою цього процесу є оцінювання економічного добробуту населення та зіставлення країн за рівнем добробуту домогосподарств.

Література

1. Агапова И.И. История экономической мысли / И.И. Агапова. – М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Издательство ЭКМОС, 1998 г. – 248 с.
2. Приймак В.І. Нечітке оцінювання рівня економічного добробуту домогосподарств / В.І. Приймак / Економіка: реалії часу. – 2011. – № 1 (1). – С. 149-158.
3. Приймак З. Макроекономічний аналіз доходів домогосподарств країн східної Європи / З. Приймак // Вісник Львівського національного університету імені Івана Франка. Серія економічна, 2010. – Вип. 42. – С. 529-538.
4. Приймак В.І. Регіональні ринки праці України: трансформація та механізми регулювання: Монографія / В.І. Приймак. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – 256 с.
5. Приймак В.І. Ранжирування країн за рівнем економічного добробуту їхнього населення / В.І. Приймак, О.Р. Голубник // Науковий вісник НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.08. – С. 295-301.
6. Приймак В. Модель порівняльного аналізу країн за рівнем економічного добробуту домашніх господарств / В. Приймак, Д. Скорупка, О. Голубник // Галицький економічний вісник. – 2012. – № 4. – С. 24-31. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gev_2012_4_6

Проблеми становлення біоінформаційної економіки

Лідія Гринів

Кафедра економіки України Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: kafedra-econ-ukrainy@ukr.net

The goal of this paper is twofold. First, is aims to address the existing methodological deficiencies in formation of a new model of economy – bioinformational economy. Second, it aims to analyze the modern situation by presenting a transdisciplinary theory of Physical Economics.

Ключові слова – природний капітал Землі, функція екологічної пропозиції Землі, виробнича функція, інформаційна економіка, біоінформаційна економіка.

Вступ

На протязі вже тривалого періоду часу дискусії та суперечки теоретиків-економістів націлені на вирішення питання про те, яка модель розвитку економіки здатна найефективніше організувати виробництво і забезпечити соціально-економічний прогрес. Водночас сучасний світ все більше турбують екологічні проблеми, які можуть суттєво змінити детермінанти його подальшого розвитку.

Виклад основного матеріалу

Згідно даних ювілейного звіту Римського клубу – в офшорних зонах світу сховано біля 30 трл. $, водночас ті напрями та сфери світової економіки, від яких залежить майбутнє і які належать згідно з вченням В. Вернадського, до економіки плівки життя, потерпають від дефіциту фінансових засобів. 98% фінансових операцій в світі носять спекулятивний характер, водночас знижується обсяг наземної продукції фотосинтезу, а 1% найбагатших американських сімей генерують 318 тонн викидів CO_2 в рік на особу. Також оприлюднено такі цифри: 10% найбагатших домашніх господарств своєю діяльністю обумовлюють 50% загального обсягу викидів твердих побутових відходів [2].

Вперше в історії людства ресурсно-екологічна та кліматична кризи досягли біосферних меж, а отже виникла реальна загроза існуванню людської цивілізації. Дедалі більша втрата біологічного різноманіття, через що знижується обсяг наземної продукції фотосинтезу як головного харчового продукту планети, свідчить про те, що в недалекому майбутньому може повністю знищитись ресурс біосфери не лише для подальшого економічного зростання, але і для її самовідтворення. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває проблема формування якісно нової, життєзберігаючої моделі економіки, яка б була

зорієнтованою не лише на зростання, але і на збереження стійкості природної продуктивності наземного простору біосфери, що є джерелом ресурсопотоків для неї.

Водночас сьогодні змінюються об'єктивні межі пізнання макроекономічних явищ і процесів. Це пов'язано з тим, що світ опинився в шаленому вирі природних змін і катаклізмів, яким не видно кінця. Крім кількісних прогресуючих ознак, вони набувають нових якісних характеристик і дедалі суттєвіше впливають на перебіг соціально-економічних процесів, зумовлюючи нові інфляційні спіралі та кризові явища у світовій економіці. Як вийти з полону цих нових загроз і викликів, які як цунамі, поглинають весь природо-економічний простір Землі? За допомогою яких мотиваційних механізмів можна переорієнтувати нову геологічну силу – людство – на екологічно збалансовану господарську діяльність? Як забезпечити достатність знань для побудови життєзберігаючої (антиентропійної) моделі економіки? Адже втрати від природних змін є значно вищими за темпи зростання світової економіки. Так, за середньорічного зростання світового валового продукту на 5%, щорічні втрати від природних змін зростають майже на 30%.

Очевидно, що світова економіка не може безмежно зростати у фізично обмеженому просторі наземної біосфери. Вона мусить зважати на умови самоорганізації біосфери та її активних середовищ. Водночас треба усвідомлювати, що єдиним самодостатнім і стійким організмом у світі є саме біосфера Землі, тому економіка та людство як її компоненти можуть вижити лише за умови її збереження.

Сьогодні, на жаль, економічна наука ігнорує внесок природних чинників у підтримку добробуту людства, оскільки не вимірюється вартість життєпідтримуючих функцій біосфери, які націлені на збільшення біоінформації, що надходить з Космосу до поверхні Землі через сонячні промені.

Усунути цю антропоцентричну помилку можна, розширивши систему координат дослідження теоретичної економіки. Першим кроком на шляху до цього, на нашу думку, має бути парадигма вбудови економіки в простір біосфери. Ця парадигма базується на врахуванні параметрів фізики її простору, оскільки надзвичайно важливим завданням новітньої економічної науки є збереження природного рівня енергетичного забезпечення біогеоценозів. Без цього біосфера втрачатиме свою працездатність, а отже, енергетичний бюджет земної поверхні (за С. Подолинським) ставатиме дедалі дефіцитнішим.

Як відомо, «робота» живої речовини біосфери як природного капіталу Землі, що забезпечує її стійкість, базується на продукції біосфери - сукупній щорічній продукції живої речовини ландшафтів, що оцінюється сьогодні в 750 трлн дол. США. Звісно, що цей розрахунок не можна

сприймати як повну вартість таких екосистем. При цьому біосфера, на відміну від заводів і фірм, «випускає» свою продукцію 3,9 млрд. років без перерви на «ремонт». Якщо продовжити аналогії, то сучасну вартість екосистем Землі можна оцінити, порівнявши її з продукцією біосфери за цей довготривалий період. За розрахунками вчених - ця сума становитиме $5.5*10^{30}$ Дж. або $2*10^{24}$ дол. США.

Як відомо, кількісною мірою живої речовини є біомаса і її щорічна продукція. Біомасою є кількість живої речовини, що припадає на одиницю площі чи обсягу місцезнаходження (г/м; кг/га; г/м3 тошо). Щорічна продукція живої речовини, як відомо, це фактичний приріст біомаси на одиницю простору за одиницю часу (наприклад т/га за добу чи рік). Тобто, це той обсяг абсолютної доданої вартості, джерелом якої є природа Землі.

Ці індикатори знайшли відображення в моделях новітньої просторової макроекономіки сталого розвитку, щоб запобігти ризикам втрати новоствореної доданої вартості через відсутність відповідного обліку та оцінки [1]. Неврахування вартості новоствореної продукції живої речовини як первинної додатної вартості, що формується завдяки природному капіталу Землі, є причиною «кривого віддзеркалення» подальших процесів, що відбуваються в економіці. Це призводить до виникнення нових спіралей інфляції та кризових явищ у ній, які не можна подолати за допомогою позик із міжнародних фінансових інституцій.

Економіка конкурує з природою, оскільки дедалі більше займає ті ніші, які мають належати природним популяціям. Спад обсягу наземної продукції фотосинтезу є наслідком занадто потужного тиску економіки на наземний простір біосфери. Адже відомо, що сьогодні видобуток корисних копалин становить 25-30 т на одного жителя планети. 7% з яких використовується як сировина для різних виробництв, решта - забруднює атмосферу, формуючи терикони, стічні води, завдаючи шкоди довкіллю. Катастрофічно зменшується площа лісів, кількість прісної води, звужується біорозмаїття, забруднюються води океану, виснажуються ґрунти, порушується озоновий шар. Всі ці явища вже давно не є зовнішніми ефектами в економіці, оскільки є ендогенними чинниками перманентно існуючої сьогодні фінансово-економічної та екологічної кризи [3].

Отже, в сучасних умовах зниження біологічної продуктивності поверхні Землі економіка не може обмежуватися виконанням лише виробничої функції. Для неї найважливішим стає виконання нової функції – функції збереження природного капіталу Землі та перетворення біоінформації, що надходить з Космосу до поверхні Землі, в ефективну роботу.

Закономірно виникає запитання: що таке біоінформаційна економіка? Очевидно, що це така економіка, яка забезпечує насичення наземного

простору біосфери біоінформацією, сприяючи максимальному збереженню її на поверхні Землі. Таким чином, вона, враховуючи закони збереження природної продуктивності біосфери Землі, є безальтернативною моделлю життєзберігаючої економіки.

Постійне відтворення навколишнього природного середовища відбувається, як відомо через посередництво обмінних процесів енергією, живою речовиною та біоінформацією. Цей природний колообіг відбувається між просторово локальними наземними екологічними системами (наземною частиною біосфери, де функціонує економіка) та зовнішньою поверхнею біосфери. Якщо в цьому відбувається збій, то це зумовлює в довготерміновій перспективі зниження природних ресурсопотоків для біосфери та економіки, а отже, суттєві зміни на ринку ресурсів, що призведе в кінцевому підсумку до деформації на інших ринках та до структурних змін на світових ринках загалом.

Сьогодні абсурдним є те, що оцінка активів Facebook є в сотні разів вищою за оцінку земельних ресурсів світу. Адже очевидним є те, що первинною є стійкість наземної біосфери, що забезпечує життєдайні процеси на Землі та опосередковано впливає і на стійкість фінансово-економічної системи. У цьому контексті потрібно чітко розмежовувати наявність природних та штучних мультиплікаторів та їх вплив на формування ресурсопотоків (життєдайних та фінансово-економічних) в сучасній економіці. Чи може модель інформаційної економіки подолати причини нестійкості сучасного світу, що виникла через порушення стійкості природної та кліматичної системи? Очевидно, що ні. В основі превентивної політики, що націлена на запобігання, а не на компенсацію нових спіралей природних змін, мають лежати нові фізико-економічні моделі в системі формування біоінформаційної економіки, що базуються на методі функції екологічної пропозиції Землі і досліджують природні, а не штучні мультиплікатори збереження «плівки життя».

Висновок

Отже, можна стверджувати, що сьогодні на перший план виходять критерії фізико-економічної ефективності функціонування економіки як складної просторової екологосоціогосподарської системи держави (світу). Адже в ядрі її знаходиться наземна екологічна система, що характеризується «виробництвом» певного обсягу нової біоінформації як первинної додаткової вартості в економіці та джерела формування нових ресурсопотоків у біосфері, що забезпечують стійкість її наземного простору.

Саме біоінформаційна економіка є сьогодні єдино можливою моделлю збереження людської цивілізації в XXI столітті.

Література

1. Гринів Л.С. Фізична економія: нові моделі сталого розвитку.- Львів: «Ліга-прес», 2016-450с.
2. Wiezsacker von E.V, Wijkman A. Come on! Capitalism, Short-terms,Population and the Destruction of the Planet.- Springer,2017.
3. World Environmental Constitution. Methodological Foundation, UNFUP, L.,2014.

Проблеми аналізу впливу соціокультурного потенціалу на економічне зростання

Андрій Грицайко

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: hrytsayko@gmail.com

The role of socio-cultural potential of society in the system of economic development of the country is analyzed. The relationship between culture and national mentality with economic behavior and public institutions has been established. G. Hofstede's approach to constructing a system of socio-cultural indicators that determine the socio-cultural potential of economic growth is analyzed. The socio-cultural characteristics that determine the economic growth of the country are characterized. The system of indexes for quantitative assessment of socio-cultural potential of economic development of the country is constructed.

Ключові слова – соціокультурний потенціал, соціокультурні чинники, економічне зростання, цінності, культура, інституційне середовище.

Вступ

В даний час спостережувані зміни в економіці високорозвинених країн свідчать про підвищення значущості соціокультурного потенціалу як важливого чинника економічного розвитку, що значною мірою визначає ефективне функціонування економіки. Питання про взаємозв’язки особливостей культури та національного менталітету з економічною поведінкою і суспільними інститутами (формальними та неформальними) є актуальними та піднімаються багатьма вченими.

Виклад основного матеріалу

Аналіз сучасного стану економіки і шляхів підвищення її ефективності та конкурентоспроможності істотно розширяється та поглиблюється, оскільки включає розгляд людського і соціального потенціалу та формуючих їх умов соціокультурної сфери, морально-етичних установок і цінностей. Саме вони постають в якості важливих чинників, які визначають поведінку та взаємовідносини економічних суб’єктів, і як наслідок, результати господарської діяльності.

Соціокультурний потенціал – це головний індикатор рівня розвитку суспільства, який визначає стабільність суспільства і його місце в світі, є підставою його подальшого розвитку. Це комплексне поняття, що об’єднує різні сфери суспільного життя – культурну, соціальну, демографічну та ін. А також передбачає оцінку широкого кола показників діяльності цих сфер, зокрема: цінностей, традицій, релігії, загального культурного рівня, політичної культури, рівня освіти, охорони здоров’я, розвитку системи соціальних гарантій, доходу,

структури населення і верств суспільства, юридичної та політичної свідомості населення, національної ідентичності, активності населення (в т.ч. підприємницької та інноваційної) та ін.

Соціокультурні чинники багато в чому визначають характер інституційного середовища та можливості його прогресивної еволюції. Інституційне та культурне середовище, яке забезпечує суспільну креативність, різноманітне, воно є результатом історичної та культурної еволюції, в наш час саме еволюціонує.

Останні роки як в світовій, так і вітчизняній науці спостерігається надзвичайна активність в цьому напрямі досліджень [1]. Хоча Адам Сміт був першим, хто аналізував, як норми, вірування, мораль і культура впливають на економічний розвиток [2], сплеск інтересу до ролі культури відбувся зовсім недавно. Малодослідженими залишаються проблеми методології кількісного аналізу соціокультурного потенціалу економічного зростання країни.

Для оцінювання впливу соціокультурних чинників на економічне зростання необхідно, перш за все, сформувати систему показників, які дають змогу кількісно оцінити соціокультурний потенціал тієї чи іншої групи населення. Один з найбільш поширених підходів до побудови такої системи був запропонований Г. Хофстеде [3], який оперує соціокультурними характеристиками, що застосовуються до колективного суб'єкту – населення країни або регіону.

Аналіз соціокультурних характеристик за Хофстеде: довгострокова орієнтація; уникнення невизначеності; індивідуалізм; дистанція влади; маскулінність.

В табл. 1 представлено значення перелічених характеристик для України. Дані таблиці свідчать про високу дистанцію влади в Україні. Водночас спостерігається низький індивідуалізм та високе значення показника уникання невизначеності. На шкалі маскулінності суспільство посідає проміжне положення. Також загалом властива довготермінова, а не короткотермінова орієнтація [4].

ТАБЛИЦЯ 1

ОЦІНКИ ІНДЕКСІВ КУЛЬТУРНИХ ВИМІРІВ УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА [4]

Показник	Значення
Довгострокова орієнтація	86
Уникнення невизначеності	108
Індивідуалізм	32
Дистанція влади	83
Маскулінність	47

Однак, існують й інші підходи до визначення соціокультурних чинників, які впливають на економічний розвиток. А саме виділяють такі соціокультурні характеристики, що визначають економічне зростання:

матеріалізм / пост-матеріалізм; колективізм / індивідуалізм; інновації; релігія; покірність; ощадливість; схильність до ризику.

Матеріалізм – тенденція надавати більшого значення фізичним потребам або речам, ніж якості життя і духовності. Пост-матеріалізм більше цінує духовне благополуччя, якість життя і відносини. Суспільства з високим вмістом матеріалізму частіше прагнуть до більшого економічного розвитку, щоб мати більше фізичних речей. На відміну від цього, пост-матеріалістичні суспільства зосереджують свою увагу на житті, яке їм доступне. Важливо, що постматеріалістичні суспільства, швидше за все, будуть ідентифіковані в країнах, які вже розвинуті, і їх матеріальні потреби були задоволені.

Колективізм – це цінність, яка змушує людей діяти для більшого блага всього населення.

Індивідуалізм припускає, що люди повинні приймати рішення на свою користь, навіть якщо це має негативний вплив на інших. У колективістських суспільствах діяльність, яка веде до економічного розвитку, повинна приносити користь більшості, якщо не всьому, населенні. Проте, в індивідуалістичних суспільствах кожна людина дбає про власне задоволення і економічний розвиток – часто з невеликим врахуванням інтересів інших осіб або зовсім не беручи до уваги добробут більшого суспільства.

Інновація розглядає, наскільки зацікавлена культура суспільства в прогресі. Культури з високим рівнем інновацій активні і цікавляться новими технологіями, змінами в суспільстві і в кінцевому рахунку економічним зростанням. Навпаки, культури з низьким рівнем інновацій можуть бути боязливими або нерішучими, щоб реалізувати щось нове у своєму суспільстві.

Цінності, які закладаються в релігії, впливають на те, як люди підходять до повсякденної діяльності. У свою чергу, ці цінності та переконання можуть впливати на особисті рішення щодо роботи, підприємницької діяльності та індустріалізації.

Покірність означає, наскільки громадяни відповідають соціальним нормам і очікуванням. Висока покірність означає, що прийняті рішення відповідають культурним нормам, і люди не бажають робити нічого поза цих норм.

Ощадливість стосується того, наскільки культура економить гроші. Деякі культури орієнтовані на заощадження, а не на витрати, інші – на інвестиції та отримання прибутку. Оскільки економічний розвиток вимагає як економії, так і витрат, рівень економії та витрат у культурі може мати важливий вплив на подальший розвиток.

Схильність до ризику – це рівень ризику, який людина схильна прийняти. Культури з високою схильністю до ризику частіше

сприйматимуть невідоме, наприклад, нову підприємницьку діяльність, ніж ті, що мають низьку схильність до ризику.

Ми пропонуємо комплексну систему показників, що відображають соціальні та культурні параметри суспільства, яка включає: індекс міжособистісної довіри; індекс інституційної довіри; індекс сприйняття корупції; індекс розвитку демократії; індекс постматеріалізму; індекс індивідуалізму; індекс релігійної монополії; індекс людського розвитку; індекс якості життя. Вона дасть змогу побудувати залежність економічного розвитку країни від соціокультурного потенціалу суспільства.

Висновок

Кожне суспільство має цілу систему цінностей, переконань, традицій і звичок, які формують соціокультурний потенціал та визначають ставлення до ризику, погляд на кар'єру, уявлення про гроші та ідеї про ідеальний спосіб життя. Через це соціокультурні цінності є одним з багатьох взаємодіючих чинників, які впливають на економічний розвиток країни. Оскільки, соціокультурні цінності впливають на те, як люди в суспільстві взаємодіють зі світом; вони також впливають на те, як вони підходять до процесу економічного розвитку.

Проведений аналіз методології формування соціокультурного потенціалу суспільства дав змогу виокремити показники, що дадуть змогу кількісно оцінити його. Побудува залежності економічного розвитку країни від соціокультурного потенціалу суспільства є перспективним напрямом майбутніх досліджень.

Література

1. Kapás J. How cultural values affect economic growth: a critical assessment of the literature / Judit Kapás // Ekonomska misao i praksa DBK. GOD XXVI. – 2017. – BR. 1. – pp. 265-285.
2. Smith A. The Theory of Moral Sentiments / Adam Smith – London: A. Millar – Available at: http://www.econlib.org/library/Smith/smMS0.html
3. Hofstede G. Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations / G. Hofstede. – Thousand Oaks, Calif. [u.a.]: Sage Publ. – 2001. – 596 p.
4. Шестаковський О.П. Базові культурні особливості українського суспільства і можливості їх використання для соціально-економічного розвитку : наукова доповідь / О.П. Шестаковський, Є.В. Білоус; за ред. О.М. Балакірєвої; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2015. – 36 с.

Інноваційна діяльність в Україні: пріоритети фінансового регулювання у контексті розвитку інформаційної економіки

Назар Демчишак[1], Василь Гриб[2]

1. Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: nazar_dem@ukr.net

1. Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: lv22@ukr.net

Interpretation of innovative activity financial regulation as a coherent comprehensive legally regulated use of budget and tax instruments to influence the state institutions for the functioning of the national innovation system, aimed at strengthening the competitiveness and strengthening the innovative model of social and economic development is proposed. The recommendations for increase of efficiency of innovative activity financial regulation for the competitiveness strengthening of the Ukrainian nationat economy are substantiated. The emphasis is placed on the need to ensure integration within the science-innovation-business triangle.

Ключові слова фінансове регулювання, інноваційна діяльність, продуктові інновації, технологічні інновації, інформаційна економіка.

I. Вступ

Глобальні соціально-економічні виклики та сучасні тенденції розвитку передових країн світу вимагають перманентної адаптації молодих ринкових економік, успіх якої можливий лише за умови достатнього рівня їх інноваційності. Зазначене особливо актуально для України, зважаючи на одночасне зростання у суспільстві ролі інформаційно-комунікаційних технологій та їхньої значимості в організації управлінні національною економікою.

Метою дослідження є обґрунтування пріоритетів фінансового регулювання інноваційної діяльності в контексті становлення інформаційної економіки в Україні.

II. Виклад основного матеріалу

Вважаємо за доцільне додержуватись концептуального тлумачення фінансового регулювання інноваційної діяльності як узгодженого комплексного законодавчо регламентованого застосування бюджетних та податкових інструментів з метою впливу державних інститутів на функціонування національної інноваційної системи, інноваційний потенціал й інноваційну безпеку в країні, спрямованого

на зміцнення конкурентоспроможності та утвердження інноваційної моделі соціально-економічного розвитку [1].

Вважаємо за доцільне акцентувати увагу на структурній специфіці здійснюваних інновацій в Україні. Так, методологічними положеннями Державної служби статистики виділено чотири типи інновацій: продуктові, процесові, маркетингові й організаційні (перші два належать до технологічних, інші – до нетехнологічних) [2]. У цьому контексті зауважимо, що упродовж 2014–2016 рр. частка підприємств, які займались інноваційною діяльністю становила 18,4%, зокрема технологічні інновації здійснювали 11,8% (5,7% – продуктові та 6,1 % – процесові) (рис. 1).

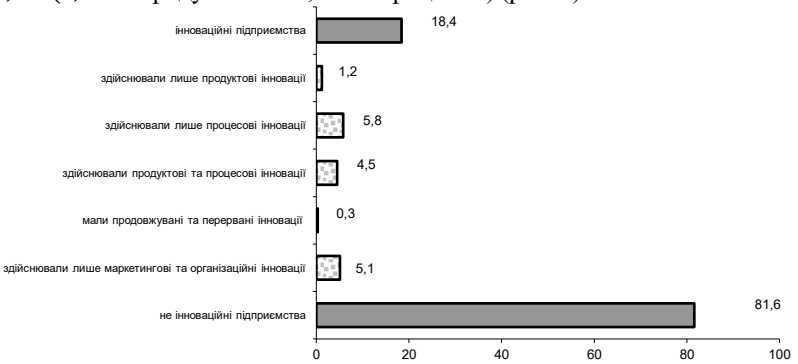


Рис. 1. Розподіл підприємств у 2014–2016 рр. за типами інноваційної діяльності, у % до загальної кількості підприємств

Джерело: побудовано на основі [3]

Проведений аналіз даних дає змогу стверджувати про тенденційно незначну частку інноваційних підприємств, а також про мізерну роль продуктових інновацій (рис. 1). Останній факт особливо тривожний, оскільки саме від наявності продуктових інновацій як основи технологічних у вигляді нових інноваційних продуктів значною мірою залежать перспективи розвитку вітчизняних ділових одиниць. Тому однозначно першочерговим пріоритетом фінансового регулювання інноваційної активності у межах національної економіки має бути орієнтація інститутів, які здійснюють регулювання, на використання його інструментів у цілях стимулювання появи нових продуктів на вітчизняному ринку на основі інноваційних ідей та їх комерціалізації.

Водночас аналіз статичних даних дозволяє констатувати, що в умовах вітчизняної економіки існує прямий зв’язок між розміром підприємства і його рівнем інноваційності. Так, найвища частка як технологічно інноваційних, так і нетехнологічно інноваційних підприємств упродовж 2014-2016 рр. в Україні була серед великих підприємств (39,6 %), при цьому серед малих така частка становила лише 14,8 %, а з-поміж

середніх – 24,7 % [3]. Водночас кардинально протилежна ситуація простежується у країнах ЄС (табл. 1).

ТАБЛИЦЯ 1

РОЗПОДІЛ ПІДПРИЄМСТВ, ЩО ЗАЙМАЛИСЬ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ У КРАЇНАХ ЄС ЗАЛЕЖНО ВІД КІЛЬКОСТІ ПРАЦЮЮЧИХ, СТАНОМ НА 2017 Р., У % ДО ЗАГАЛЬНОЇ КІЛЬКОСТІ

Країни ЄС	Кількість працюючих на підприємстві		
	З 10 до 49 осіб	50–249 осіб	250 осіб і більше
ЄС (28 країн)	72,0	22,1	5,9
Німеччина	66,9	26,0	7,1
Велика Британія	77,6	19,0	3,4
Бельгія	72,6	21,0	6,4
Болгарія	58,9	30,8	20,3
Польща	55,8	32,6	15,6
Угорщина	69,6	23,9	6,5
Естонія	66,7	27,8	5,5
Литва	71,8	23,1	5,1

Джерело: побудовано на основі офіційних статистичних даних ЄС. URL: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu

За результатами проведеного аналізу на основі даних Eurostat (табл. 1) очевидно, що визначальну роль з-поміж інноваційно активних підприємств відіграють саме малі суб'єкти господарювання, частка яких становить близько 70 % у високорозвинених країнах ЄС (Німеччина, Бельгія тощо). Дещо інша ситуація простежується у постсоціалістичних країнах, де аналізований показник складає 55-60 % (наприклад Польща, Болгарія). Водночас навіть у колишніх пострадянських республіках Литві та Естонії, що упродовж останнього десятиліття активно впроваджують інновації, роль малих інноваційних підприємств майже така ж як у Німеччині чи Великій Британії.

Отже, проведений аналіз дає підставити стверджувати, що виявлені структурні диспропорції в Україні у інноваційній сфері вочевидь пов'язані із тим, що в умовах вітчизняної економіки по суті лише великі підприємства володіють достатнім ресурсним потенціалом, кваліфікованими кадрами для впровадження інновацій, дослідно-конструкторськими бюро, зв'язками із науковими парками й іншими структурами, які можна задіяти у виконанні наукових досліджень і розробок. При цьому у ЄС саме малі підприємства є "рушійною силою" інновацій зважаючи на значно вищий рівень розвитку та принципово іншу якість інноваційної інфраструктури й державну підтримку, за рахунок яких вони, не маючи значних ресурсів, можуть все ж дозволити собі розробляти й впроваджувати нові інноваційні продукти, що поки-що неможливо в умовах національної економіки.

Висновок

Проведений аналіз особливостей інноваційної діяльності вітчизняних підприємств дав змогу стверджувати про наявність негативних диспропорцій у структурі інновацій. Виявлено низьку роль продуктових інновацій, які є одним із рушіїв інноваційного розвитку у будь-якій країні. Пріоритетом у процесі формування дієвої й ефективної з огляду на функціональний потенціал системи фінансового регулювання має бути забезпечення інтеграції у межах трикутника наука-інновації-бізнес, що вважаємо можливо у випадку розвитку елементів інноваційної інфраструктури. Окремий аспект досягнення суттєвих зрушень − це маркетингові інновації, які за рахунок реалізації інструментів промоції можуть сприяти зростанню попиту на інновації як фундаментального підґрунтя стимулювання інноваційних процесів в Україні у довгостроковій перспективі.

Література

1. Демчишак Н.Б. Фінансове регулювання інноваційної діяльності в Україні: монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2016. 494 с.
2. Методологічні положення зі статистики інноваційної діяльності. URL: http://ukrstat.gov.ua.
3. Наука, технології та інновації: офіційні статистичні дані. URL: http://ukrstat.gov.ua.

Електронна комерція у контексті розвитку інформаційного суспільства

Ольга Дячук

Кафедра соціології, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, вул. Університетська, 1,
E-mail: ollga.diachuk@gmail.com

Electronic commerce is considered as a natural consequence of the development of information society, developing the positions of the theories of information society, formulated by D. Bell, M. Castells, Y. Masuda, Z. Brzezinski, A. Toffler, and A. Etzioni. It is noted that for sociological discourse it is important to take into account the wide social context of electronic commerce and to consider the modern consumer as an active actor (subject) that creates new forms of socio-economic activity and actively influences his or her immediate environment.

Ключові слова – електронна комерція, інформаційне суспільство, споживання.

Електронну комерцію можна розглядати як закономірний наслідок розвитку інформаційного суспільства, хоча в класичних теоріях інформаційного суспільства безпосередньо про це явище не йдеться. Розвиваючи положення теорії постіндустріального суспільства Д. Белла [1], зазначимо, що в сучасних умовах інформація та ІКТ перетворюються на один із найважливіших виробничих ресурсів і є базою для функціонування електронної комерції, вагомим чинником соціально-економічного розвитку, а електронна комерція є якісно новим утворенням, яке забезпечує поліфункціональність сервісного суспільства і є засобом задоволення потреб споживачів. Функціонування сфери інформаційних послуг забезпечується технологіями електронної комерції, а електронна комерція є технологічною інновацією, принцип дії якої базується на обробці і передачі кодифікованої інформації.

Однією з найбільш відомих сучасних спроб теоретичного аналізу соціальних наслідків інформатизації суспільства є концепція «мережевого суспільства» М. Кастельса, відповідно до якої новий стан суспільства є соціальною структурою, що характеризує інформаційну епоху розвитку суспільства [2]. У контексті ідей вченого можна стверджувати, що постання електронної комерції є закономірним наслідком і формою інформатизації суспільства, і мова йде не лише про виробництво і споживання інформації: електронна комерція – це простір, де споживачі можуть задовольнити свої потреби, отримавши матеріальні товари або послуги, не пов’язані безпосередньо з інформацією; також у сфері електронної комерції активно функціонують мережеві форми соціальної організації.

Й. Масуда, спираючись на певні уявлення про соціально-економічні засади суспільного життя, що виникатимуть у процесі інформатизації,

створив один із перших образів інформаційного суспільства. На думку автора, інформація є економічною категорією та суспільним благом, що в перспективі призведе до трансформації всіх сфер соціокультурного життя [3]. Розвиваючи положення теорії інформаційного суспільства Й. Масуди, зауважимо, що електронна комерція як наслідок інформатизації проникає в усі сфери соціокультурного життя, трансформуючи їх. Також електронна комерція є економічною категорією, яка сприяє соціально-економічному розвитку і суспільному благу.

З. Бжезинський розглядав постіндустріальне суспільство з позиції його залежності від соціальної структури суспільства і сформованого культурного середовища. На перший план висував людину і «якість життя споживача». При цьому детермінуючу роль залишав за новими технологіями в «технотронному суспільстві». Вчений відзначав глобальний масштаб змін, що відбуваються в процесі інформатизації, та розглядав електронне аудіовізуальне середовище як основу організації соціальної поведінки особистості та групи [4]. Опираючись на положення теорії інформаційного (технотронного) суспільства З. Бжезинського, констатуємо, що електронна комерція як наслідок розвитку ІКТ має глобальний і масовий характер, а система електронної комерції є електронним аудіовізуальним середовищем, у якому відбувається організація поведінки споживачів та інших учасників відносин у цій сфері.

Е. Тоффлер сформулював концепцію «постіндустріального суспільства» (або, згідно з авторською назвою, «суперіндустріального суспільства», «надіндустріальної цивілізації»). Оскільки в постіндустріальному суспільстві провідне місце займає задоволення «персональних потреб покупців», то в економіці надалі буде спостерігатись тенденція до диверсифікації та орієнтації на індивідуальність [5]. Розвиваючи положення концепції Е. Тоффлера, можна стверджувати, що електронна комерція – це середовище, максимально спрямоване на задоволення потреб споживачів, яке у тому числі створює унікальні можливості для задоволення індивідуальних запитів клієнтів (наприклад, можливість самостійного створення дизайну одягу на сайті продавця).

Автор теорії активного суспільства А. Етціоні стверджував, що активність соціальної системи (здатність планувати, регулювати та видозмінювати власну структуру) залежить від декількох факторів, серед яких – інформаційно-кібернетичний (здатність збирати, обробляти, аналізувати та використовувати інформацію) [6]. Таким чином, система електронної комерції є важливим елементом інформаційно-кібернетичного фактора, за допомогою якого можна цілеспрямовано впливати на середовище соціальної системи.

Отже, електронна комерція має риси не лише економічного, але й соціального феномену, а інформаційне суспільство як глобальне явище безпосередньо і опосередковано впливає на поведінку сучасного споживача. Для соціологічного дискурсу важливим є врахування широкого соціального контексту електронної комерції, відхід від аналізу споживчої поведінки в межах об'єктивістської парадигми та розгляд сучасного споживача як активного актора (суб'єкта), що творить нові форми соціоекономічної діяльності й активно впливає на своє найближче середовище.

Література

1. Bell D. The coming of post-industrial society: a venture in social forecasting / D. Bell. – New York: Basic Books, 1999. – 507 p.
2. Castells M. Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. I–III / M. Castells. – Oxford: Blackwell Publishers, 1996–1998.
3. Masuda Y. The Information Society as Post-industrial Society / Y. Masuda. – Washington, D.C.: World Future Society, 1981. – 171 p.
4. Brzezinski Z. Between Two Ages: America's Role in the Technetronic Era. Revised edition / Z. Brzezinski. – Santa-Barbara: ABC-CLIO, 1982. – 123 p.
5. Toffler A. The Third Wave / A. Toffler. – New York: Random House Value Publishing, 1987. – 544 p.
6. Etzioni A. The Active Society: A Theory of Societal and Political Processes / A. Etzioni. – N.Y.: Free Press, 1968. – 698 p.

Основні напрями та значення банківських інновацій

Олеся Іршак[1], Ольга Дубик [2]

1. Кандидат економічних наук, доцент кафедри банківського і страхового бізнесу, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: olesyapetrivska@ukr.net
2. Магістр, кафедра банківського і страхового бізнесу, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: olia3010@gmail.com

The article analyzes the conditions of development of innovative activity of banks, gives the main directions of innovations in the banking sphere. The main external factors that determine the direction of innovation in banks are revealed. The stages of development of banking innovation are investigated. Based on the analysis of problems of development of innovative banking business in Ukraine the importance of banking innovations is revealed.

Ключові слова банк, банківська діяльність, банківська інновація, інноваційна діяльність, напрямками інновацій.

У сучасному світі розвиток банківської системи відбувається в умовах конкуренції і кризових явищ, відповідно впровадження інновацій в діяльність банків стало умовою їх успішного і стабільного функціонування. Інновації стають одним з головних чинників економічного зростання, розвитку і структурної зміни у всій банківській сфері.

Успішна банківська діяльність вимагає постійних нововведень і змін. По-перше, тому що банки постійно взаємодіють з клієнтами і повинні зберігати і примножувати капітал своїх клієнтів, пропонувати їм нові способи розширення їх господарської діяльності та підвищення прибутковості. По-друге, існує велика конкуренція між банківськими інститутами, що змушує банківські організації постійно змінювати і модернізувати свою політику, адаптуватися до швидко мінливих економічних умов. Впровадження інноваційних технологій – необхідна умова для стійкості банків.

Будь-яку інновацію, в тому числі і банківську, можна розглядати з двох сторін – інновація як процес і інновація як результат. Інновація як процес являє собою якісну зміну і введення нових банківських продуктів і послуг. Інновація як результат це і є інноваційний продукт або послуга, спосіб їх виробництва і функціонування.

Основними напрямками інновацій в банківській сфері є [1; 2]:

1) проривні інновації – поліпшення існуючих банківських послуг і продуктів, розробка нових видів продуктів, послуг, процесів або технологій;

2) стратегічні інновації – розробка і впровадження інноваційних маркетингових стратегій;

3) технологічні інновації пов'язані зі зміною внутрішньобанківських процесів, надання послуг клієнтам;

4) Структурні інновації – перетворення структури банку або зміна окремих його елементів для підвищення ефективності його функціонування.

Проаналізувавши зазначені напрямки можна відзначити, що інноваційний розвиток комплексно впливає на банківську діяльність, перетворює механізми взаємодії з клієнтом, удосконалює бізнес-процеси кредитної установи і в цілому підвищує ефективність банківської діяльності. Підвищення ефективності кожної ланки банківської системи дозволяє формувати ефективну банківську систему держави в сукупності.

Головні зовнішні фактори, які визначають напрями інновацій в банках – глобалізація фінансових ринків, обумовлює перехід до більш однорідного фінансового ринку; лібералізація національних фінансових ринків, яка викликає появу нових конкурентів серед фінансових установ; інформаційно-комунікаційна глобалізація. Під впливом цих факторів в банківській системі відбуваються такі інновації: створення нових банківських продуктів на базі розвитку інформаційних технологій; активний розвиток віртуальних банківських послуг); використання інформаційних технологій у маркетинговій діяльності; нові способи внутрішнього контролю та аудиту; створення нових і поліпшених функціональних пристроїв для самообслуговування.

Створення та впровадження інновації – це тривалий процес, що вимагає виконання відповідного обсягу робіт в кожному конкретному випадку. Розробка банківської інновації передбачає наступні етапи розвитку:

нова ідея або удосконалення розробляється комерційним банком інноваційного продукту;

акумулювання найбільш перспективних інноваційних пропозицій і впровадження в фінансово-господарську практику кращих розробок;

організація маркетингових досліджень в найбільш перспективних напрямках здійснення банківських послуг;

концентрація інноваційної думки в проривних сферах розробки якісно нового продукту для інтенсифікації банківської діяльності та здійснення адміністративної роботи для його «брендування» і просування на фінансові ринки.

Таким чином, комерційні банки переглядають існуючу практику ведення бізнесу і максимально впроваджують клієнтоорієнтовані технології. Основним вектором розвитку банківської системи є активізація процесів в сфері банківських інформаційних технологій, пов'язана з глобалізацією фінансових потоків і необхідністю для кредитних організацій вбудовуватися в єдиний кібернетичний простір.

Фінансові ринки являють собою складне і високотехнологічне середовище. Для продажу додаткових продуктів банк повинен володіти максимальним обсягом інформації, вміти її аналізувати і використовувати.

Зміщення акценту з цінових і кількісних характеристик фінансових продуктів на сервісні та якісні характеристики є провідною тенденцією розвитку банківських інновацій. Так актуальними стають швидкість і якість обслуговування, індивідуальний підхід. Загальнодоступність, множинність каналів доступу до рахунку, максимальна автоматизація операцій, здійснення операцій в режимі реального часу, в незалежності від місцезнаходження і періоду доби – це та частина запитів клієнтів, які банки прагнуть виконувати, оскільки це приносить значні конкурентні переваги. Тільки застосування нових інноваційних банківських технологій може дозволити кредитній організації задовольнити більшу частину запитів, висунутих до неї споживачами банківських послуг.

Таким чином, розвиток нових інформаційних технологій передбачає реалізацію інноваційних рішень учасниками банківського бізнесу, що підвищує ефективність роботи кредитної організації і стимулює появу нововведень і перспективних банківських продуктів і послуг.

Література

1. Бондаренко Л. П. Банківські інновації як необхідність ефективного функціонування банківського ринку / Л. П. Бондаренко, М. П. Політило // Інвестиції: практика та досвід. - 2018. - № 3. - С. 5-8.
2. Гетьман Л. Г. Напрями розвитку інноваційної діяльності у банківській сфері / Л. Г. Гетьман // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука" . - 2016. - № 12(2). - С. 49-54.
3. Кузьменко О. В., Овчаренко В. О. Тенденції розвитку сучасних банківських технологій // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019. – Вип. 24(2). – С. 98-103.

Засади дослідження інформаційних економік

О. Копиляк, Д. Прохорович, Оксана Жук

Кафедра менеджменту, Львівський національний університет ім. Івана Франка, м. Львів просп. Свободи, 18

Among the main resources occupy a special place trends in the development of information and communication technologies. The main stage for determining information potential is managing a socio-economic system, such as an enterprise, especially when it is in the context of an information economy.

Ключові слова інформація, інформаційна економіка, інформаційне суспільство, інформаційна структура .

Серед основних ресурсів особливе місце займають тенденції розвитку інформаційних і комунікаційних технологій. Основним етапом для визначення інформаційного потенціалу є управління соціально-економічною системою, таке як підприємство, особливо коли воно в умовах розвитку інформаційної економіки.

Все починається з цифрової, ІКТ-революції та ІКТ, які є пусковим механізмом у вивчені генезису та становлення інформаційної економіки. Саме вони стали потужним імперативом до змін в економіці та впливають на зберігання та передачі інформації. Поширення, обробка, збереження, відображення, використанні інформації в інтересах користувачів, програмно-технічні засоби, все це сукупність методів ІКТ.

Відомості про події та явища, які відбуваються у державі, суспільстві та природному середовищі , які задокументовані, або публічно розголошені є – інформацією, згідно Закону України «про інформацію».

У економці інформаційну структуру утворюють підприємства та організації, канали інформаційного обміну, центри обробки й аналізу інформації, комунікації і лінії зв’язку, засоби інформаційної взаємодії. Мережа Інтернет є одна із ключових характеристик інформаційної економіки, саме інтернет став платформою для забезпечення можливостей безперервного навчання, надання урядом державних послуг та нових способів ведення бізнесу.

ІКТ-революція дає значну перевагу для суспільства, адже саме вона забезпечує дешевий доступ до знань, а це впливає на прискорення здійснень операцій і бізнес процесів, що дають вигоду громадянам і споживачах, оскільки знижує їх вартість.

Стимулятором економічного зростання є можливість громадян набувати, використовувати і накопичувати інформацію в результаті розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. Цей фактор підтверджується для економічного зростання світовими дослідницькими

проектами, які відповідно до ІКТ створюють чверть зростання ВВП. Новий напрям трансформації викликало застосування ІКТ в економіці , державному управлінні та повсякденні, саме це спричинило перехід до інформаційної економіки. Відбуваються також зміни в інфраструктурі та технологіях тому розвиток суспільства зазнає змін і у інформаційній економіці. Основним продуктом є інтелектуальні послуги та наукомісткі товари, але найбільшу цінність становлять знання та інформація, саме на їхньому підґрунті розвиваються інформаційні технології.

Такий тип як інформаційна економіка , за основу бере продуктивність та конкурентоспроможність господарюючих суб'єктів , саме від них залежить можливість обробляти, генерувати й ефективно застосовувати інформацію, яка заснована на знаннях. Також вона визначається як економіка, в якій саме інформація є продуктом та валютою.

Інформаційна економіка бере початок з робіт дослідника Ф.Махлупа, який у 1933р. вивчав вплив патентів на наукові дослідження. Саме він ввів поняття «індустрія знань» і включив п'ять секторів інформаційної діяльності у суспільстві : наукові дослідження і розробки, освіту, інформаційні технології та інформаційні послуги, а також засоби масової інформації. Послідовником Махлупа став М.Порат, який інформаційну економіку визначив як кластер галузей, які виробляють сучасні бази даних для забезпечення, функціонування та застосування.

Інформаційна економіка на думку інших – це перша і початкова стадія економіки постіндустріального суспільства, яка пройде через процес розвитку і перетвориться на економіку знань. Також існує думка, що основою постіндустріальної нової економіки є інтернет-економіка.

Висока продуктивність, глобальність та зміна способу отримання прибутку, саме це є основними рисами, що характеризують інформаційну економіку. Можливість суб'єктам господарювання як єдиному цілому надає глобальність світової економіки. Переміщується вільно капітал між країнами і вони мають змогу використовувати цей капітал у реальному часі.

Завдяки використанню всіх видів ресурсів без часових та територіальних обмежень виникає висока продуктивність. Ефект масштабу, який використовує швидкість інновацій і здатність залучати й утримувати клієнтів відображається у зміні способів отримання прибутку.

В Україні становлення інформаційної економіки супроводжувалось такими особливостями. По-перше, з'явились нові виробничі сили, які вплинули кардинально змінивши матеріально-технічну базу завдяки привнесення автоматизації, комп'ютерної техніки з глобальною мережею Інтернет та інформаційних ресурсів.

По-друге, інформаційна економіка характеризується запровадженням інформаційних технологій у торгівлю, виробництво та послуги, а також

розвитком мережі Інтернет, яка є базою для створення мережевого інтелекту та мережевих підприємств.

По-третє, змінюється характер праці у інформаційній економіці, що зумовило новий вид діяльності – інформаційний та нові форми праці, що характеризуються дистанційно.

По-четверте, відбуваються структурні зміни на макро- та мікроекономічному рівнях. Зміна на мікрорівні означає появу підприємств нового типу, які функціонують у мережі Інтернет , використовують окремо функціонуючі та територіально відокремлених робітників, також майже немаючи матеріальних активів (віртуальні корпорації). Макрорівень народжує нову галузь економіки – інформаційна індустрія, яка виникла в результаті об'єднання галузей обчислювальної техніки, телефону, зв'язку Інтернет та інформаційного наповнення.

Література

1. Lipsey R. Technological Shocks: Past, Present and Future [Електронний ресурс]/R.Lipsey.–2002.– Режим доступу:http://www.sfu.ca/~rlipsey/T&G.PDF.
2. Геєць В. М. Пріоритети національного економічного розвитку в контексті глобалізаційних викликів : монографія. У 2 ч. – Ч. 1 / за ред. В. М. Гейця, А. А. Мазаракі. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 389 с.
3. Про затвердження
4. Національної стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2006– 2015 роки : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3454-15.

Методологічні підходи до управління програмами регіонального розвитку в Україні

Дмитро Костюк

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail kostykrdmitro@gmail.com

Theses provide a comparative analysis of the processes of formation and management of regional development programs both in Ukraine and in the European Union. Both the common features and the main differences between the formulation of these programs in Ukraine and the EU are clearly identified.

Ключові слова – державна регіональна політика; регіональне управління; децентралізація; сталий збалансований розвиток.

Вступ

Метою дослідження було проведення аналізу основних підходів та методик які застосовуються для розроблення та управлінні програмами регіонального розвитку як України так і ЄС На основі проведеного аналізу планувалося провести порівняння методик які використовуються в Україні та ЄС, виділити основні переваги та недоліки кожного з підходів, та на основі отриманої інформації вивести методичні рекомендації щодо покращення методик які застосовуються в Україні під час процесу розроблення даних програм.

Аналізу регіональної по-літики Європейського Союзу з позицій впливу на Україну присвячені роботи вітчизняних фахівців Б. Дубовик, М. О. Кушнір, Н. Мікули, С. І. Мітряєвої, І.Студеннікова, В. І. Чужикова. Дослідженням методологіч-них основ державного управління місцевим розвитком, у тому числі і реалізацією регіональних програм, присвятили свої праці українські вчені В. Бабаєв, В. Вісящев, П. Гурій, М. Долішній, М. Корецький, О. Коротич, Ю. Куц, В. Мамонова, М. Латинін, О. Лебединська, Т. Лозинська та ін

Виклад основного матеріалу

Європейська політика регіонального розвитку пройшла значний шлях розвитку та змін, початком формуван-ня європейської регіональної політики стало значне розширення ЄС в 60-х роках 20 століття, і як наслідок поглиблення нерівностей в соціаль-но-економічному розвитку країн- членів ЄС. В даний час в європейській політиці регіонального розвитку можна виділити такі риси як:

- політика регіонального розвитку базується на політичному принципі, згідно якого багатші країни і регіони мають забезпечувати солідарність з біднішими країнами і регіонами, а також на

економічному принципі, згідно якого нижчі обсяги виробництва в бідних країнах-учасниках і регіонах, або країнах і регіонах з високими рівнями безробіття є втратою потенціалу та можливості для Європейського Союзу в цілому. Інвестування в сучасну інфраструктуру та інноваційну діяльність, краща освіта і професійна підготовка для людей у слабких регіонах відкривають цінні нові ринки та розширюють економічний потенціал всіх країн-учасників. У той же час, політика наближення допомагає підтримувати консенсус на фоні ключових історичних досягнень ЄС, зокрема створення єдиного ринку і впровадження єдиної валюти, євро [1].

- Проектування регіонального розвитку відбувається на основі теорії" нового регіоналізму", вплив якої значно посилився зі середини 80-х років XX ст. Згідно з цією теорією, сутність регіонального розвитку пов'язується з використанням внутрішніх потенціалів регіонів. Такий підхід передбачає перенесення акцентів з прямого державного регу-лювання на стимулювання формування в регіонах "автономних механізмів" використання власного потенціалу, сприяння розвитку приватного підприємництва.[2]

Управління стратегіями регіонального розвитку ЄС проводиться на основі таких методичних документів як: Римський договір, Маастрихський договір, рамкові розпорядження, Єдиний європейський акт тощо. Організаціями які виконують управління та розподіл коштів є на загальному рівні ЄС: Європейська комісія. В країнах членах ЄС до неї відносяться безпосередньо уряди, міністерства економіки, інші органи виконавчої влади або спеціалізовані інститути: міністерства регіональної політики, планування та регіонального розвитку тощо. Для вирішення загальноєвропейських питань було створено спеціальні фонди такі як:

- Європейський фонд регіонального розвитку (ЄФРР) (англ. European Regional Development Fund (ERDF))-метою якого є фінансування заходів, спрямованих на вирівнювання регіональних диспропорцій у країнах-членах співтовариства[3].
- Європейський соціальний фонд, ЄСФ (European Social Fund ESF) - метою даного фонду є підвищення рівня кваліфікації та навичок трудових ресурсів як засобів попередження втрат робочих місць внаслідок структурних змін в економіці.[4]
- Європейський фонд аграрної орієнтації і гарантування, ЕФАОГ (European Agricultural Guigance and Guarantee Fund - EAGGF).Данний фонд фінансує прямі платежі фермерам у рамках Спільної сільсько-господарської політики та заходи щодо регулювання ринків сільського господарства, такі як інтервенція та відшкодування на експорт[5].

Українська політика регіонального розвитку формувалася під впли-вом радянської системи управління, і як наслідок спадком цієї системи є

громіздкий бюрократичний апарат який в даний час реформується за методичних рекомендацій експертів країн ЄС. Багато українських науковців зазначають, що в Україні при наявності значних просторових економічних і соціальних диспропорцій існує феномен невідповідності між економічною потужністю регіону та його показниками соціального благополуччя та якості життя[6].

В даний час основним документом який за яким відбувається формування державної регіонально політики є Закон України «Про засади державної регіональної політики».

Згідно з цим законом державна регіональна політика це - система цілей, заходів, засобів та узгоджених дій центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та їх посадових осіб для забезпечення високого рівня якості життя людей на всій тери-торії України з урахуванням природних, історичних, екологічних, економічних, географічних, демографічних та інших особливостей регіонів, їх етнічної і культурної самобутності.[7]

Суб'єктами які здійснюють державну регіональну політику є Президент України, Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, Верховна Рада Автономної Республіки Крим, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, центральні та місцеві органи виконавчої влади, ор-гани місцевого самоврядування, їх посадові особи.

Основними інструментами через які відбувається вплив на регіональну політику України є: нормативно-правове регулювання, пряме державне інвестування, перерозподіл бюджетних ресурсів, встановлення прямих інституційних відносин між центральними органами влади та органами місцевого самоврядування. Проте як зазначають дослідники: Кожен із цих державних інструментів впливу на регіональний розвиток потребує перегляду умов, доцільності та масштабів застосування з метою пошуку оптимального балансу «держава – регіон – громада» [8][9].

Основні документи які визначають державну регіональну політику в Україні це : Державна стратегія регіонального розвитку України, План заходів з реалізації Державної стратегії регіонального розвитку України, регіональні стратегії розвитку, плани заходів з реалізації регіональних стратегій розвитку.

Джерелами фінансування програм регіонального розвитку є: кошти Державного бюджету України, зокрема державного фонду регіонального розвитку, кошти місцевих бюджетів, благодійні внески, кошти міжнародних організацій, кошти з інших джерел, не заборонених законодавством.

Як можна бачити з наведеного вище державна регіональна політика України в даний час перебуває у процесі переходу від радянської системи управління до системи яка розробляється та пропонується експер-

тами Європейського союзу з врахуванням методик які застосовувалися в ЄС, та були апробовані на практиці в регіонах ЄС. Проте трансформування процесу регіонального розвитку в реаліях України має кілька традиційних проблем які мають суттєвий вплив на дані процеси до них зокрема необхідно віднести значну бюрократизацію процесів на усіх етапах управління, що значно зменшує швидкість реагування на динамічні зміни соціально-економічного характеру, також значною проблемою є звична практика коли соціально-економічні програм як правило бувають недо-фінансованні, в зв'язку з відсутністю коштів на їх виконання. Прийняття нових стратегій має пройти так звану обкатку в українських реаліях, та коригуватися в залежності від результатів виконання. Великою про-блемою є фактична відсутність загального органу який би проводив ком-плексний контроль за станом виконання програм регіонального розвитку та формував методичні рекомендації та зміни до нормативно-правових документів, гнучко реагуючи на зміни які мають значний вплив на реа-лізацію програм регіонального роз-витку. Як зазначається в Законі, моні-торинг стану виконання програм виконується раз в рік, що в умовах постіндустріального світу не доз-воляє вчасно та якісно реагувати на нові вик-лики та застосовувати нові можливості як це відбувається у країнах ЄС.

Висновки

Виходячи із зазначеного вище можна вивести такі риси з політики регіонального розвитку ЄС які могли б мати практичне зас-тосування на території України: формування регіональних фондів, які будуть займатися загальним розвитком певних галузей по всіх регіонах та координувати регіональні програми заради кращого управління регіональною політикою на місцях. Перехід від розроблення вузькоспеціалізованих програм до програм які включають в себе значну кількість взаємопов'язаних програм-цілей. Створенні загального органу який би проводив розробку стратегій розвитку та розробляв спрощенні надмірної бюрократизовані ості та заплутаності системи управління програм регіонального розвитку на місцях.

Література

1. Європейська регіональна політика: натхнення для країн, що не входять до ЄС: UK Застосування принципів та обмін досвідом. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/ docgener/presenta/ international/external_uk.pdf
2. Менеджмент європейської економічної інтеграції: Підручник. Затверджено МОН / За ред. С.М. Писаренко. — К., 2012. — 373 с.,
3. Rules for the application of the European Regional Development Fund (ERDF), the European Social Fund (ESF) and the Cohesion Fund (2007-2013) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT

4. European Social Fund in action SUCCESS STORIES) URL: https://ec.europa.eu/employment_social/esf/docs/success_-booken-.pdf
5. European Agricultural Guarantee Fund URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/funds/prord/prords/prdsc-en.htm
6. Регіональний розвиток та державна регіональна політика в Україні: стан і перспективи змін у контексті глобальних викликів та європейських стандартів політики. Аналітичний звіт URL: https://sur-dp.eu/uploads/files/Analytical_Report_Main_part_UA.pdf
7. ЗАКОН УКРАЇНИ Про засади державної регіональної політики URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/-show/ru/156-19/ed20150205/sp:max100#n12
8. «Регіональна політика та регіональний розвиток в Україні» Матеріали IV-го ВЕБ-семінару для представників вищих навчальних закладів, органів публічної влади, громадських організацій (м. Одеса, 07 червня 2016 року) URL: http://www.oridu.odessa-.ua/news/2016/06/07/vebinarRPPA2016.pdf
9. Регіональне управління : підручник / за заг. ред. Ю. В. Ковбасюка, В. М. Вакуленка, М. К. Орлатого. – К. : НАДУ, 2014. – 512 с.

Сучасна система аналітичної підтримки рішень у фінансовому менеджменті університету

Михайло Крупка[1], Ольга Гринькевич[2], Світлана Сас[3]

1. Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: mkrupka@ukr.net

2. Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: OGrynkevych@gmail.com

3. Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: svitlana_sas@ukr.net

В умовах розвитку інформаційного суспільства, активного впровадження нових технологій вітчизняні університети не можуть залишатися осторонь і за вимогою часу удосконалюють моделі управління з використанням сучасних інформаційно-аналітичних систем. Ефективний фінансовий менеджмент стає невід'ємною складовою діяльності керівника закладу вищої освіти та сприяє створенню інноваційного університету.

Ключові слова – індикатори економічної ефективності, освітня аналітика, університет, фінансовий менеджмент.

Вступ

Зростання конкуренції на ринку освітніх послуг як серед класичних ЗВО, так і неформальних провайдерів, підвищує вимоги не лише до якості, але й економічної ефективності їх діяльності. Додаткові фінансові ресурси, як результат підвищення економічної ефективності, є важливим джерелом модернізації матеріально-технічної бази ЗВО, мотивації професійного розвитку викладачів і дослідників, а відтак – зростання конкурентоспроможності університетів.

Метою дослідження є обґрунтування системи індикаторів економічної ефективності діяльності ЗВО як інструменту фінансового менеджменту та фінансової складової стратегії його розвитку.

Виклад основного матеріалу

Процеси становлення інформаційної економіки активно позначаються на діяльності ЗВО через появу освітніх програм, які грунтуються на ширшому використанні прикладних програмних продуктів, масових онлай-курсів, розвиток дистанційних форм навчання, розширення доступу до міжнародних наукометричних баз даних. Не винятком є модернізація управлінських процесів у ЗВО через комп'ютеризацію робочих місць, використання сфери електронного документообігу.

Зважаючи на запровадження нових моделей фінансування і обмеженість бюджетних ресурсів, удосконалення потребують системи аналітичної підтримки рішень у фінансовому та інших складових менеджменту ЗВО.

Складовими фінансового менеджменту ЗВО Т. Філатова називає такі: 1) визначення і реалізація фінансової політики; 2) поточне фінансове планування і контроль; 3) інформаційне забезпечення [1]. Розвиток різних форм надання освітніх послуг, збільшення обсягів проєктної діяльності, диверсифікація джерел фінансування потребують удосконалення інформаційно-аналітичного супроводу фінансового менеджменту. Його інструментом є індикатори економічної ефективності, які враховують види діяльності ЗВО та інтереси зацікавлених сторін. У табл. 1 пропонуємо систему індикаторів економічної ефективності основних видів діяльності ЗВО за критеріями результативності, продуктивності і диверсифікації доходів.

ТАБЛИЦЯ 1

СИСТЕМА ІНДИКАТОРІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСНОВНИХ ВИДІВ ДІЯЛЬНОСТІ ЗВО*

Результативність	*Продуктивність*	*Диверсифікація видів діяльності і доходів*
Освітня діяльність		
– Кількість студентів – Кількість іноземних студентів – Надходження від освітньої діяльності (всього, у тому числі загальний і спеціальний фонд (ЗФ, СФ)	– Сукупні доходи на одного студента – Надходження від освітніх послуг (ОП) на одного студента – Надходження від платних ОП на одного студента-платника	– Частка надходжень від надання ОП у сукупних доходах – Частка СФ (освітня діяльність) у сукупних доходах – Частка іноземних студентів у загальній кількості студентів
Наукова і проєктна діяльність викладачів і дослідників (ВіД)		
– -Надходження від наукової діяльності (всього, у тому числі ЗФ і СФ) – -Надходження від проєктної діяльності – Середня заробітна плата ВіД	– -Сукупні доходи на одного ВіД – Надходження від наукової діяльності на одного ВіД – СФ (наукова діяльність) на одного ВіД – Надходження від проєктної діяльності на одного ВіД	– Частка надходжень від наукової діяльності у сукупних доходах – Частка СФ (наукова діяльність) у сукупних доходах – Частка надходжень від проєктної діяльності у сукупних доходах

*- *розробка авторів з використанням [2; 3]*

З точки зору системного і процесного підходів до виявлення резервів підвищення економічної ефективності ЗВО, не менш важливим є аналіз його допоміжних видів діяльності. Такими є маркетингова і

профорієнтаційна, а також господарська і управлінська види діяльності, орієнтовані на раціональне використання, розширення і диверсифікацію фінансових ресурсів університетів. У табл. 2 пропонуємо систему індикаторів аналізу економічної ефективності допоміжних видів діяльності ЗВО.

ТАБЛИЦЯ 2

СИСТЕМА ІНДИКАТОРІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДОПОМІЖНИХ ВИДІВ ДІЯЛЬНОСТІ ЗВО*

Результативність	*Продуктивність*	*Диверсифікація видів діяльності і доходів*
Профорієнтаційна і маркетингова діяльність, співпраця з випускниками		
– Кількість заяв абітурієнтів – Кількість першокурсників, (зарахованих за кошти держзамовлення і за контрактом) – Рівень працевлаштування випускників – Обсяг коштів, які залучені у співпраці з випускниками	– Рівень виконання державного замовлення на підготовку фахівців – Кількість зарахованих абітурієнтів у розрахунку на 100 поданих заяв – Середній дохід / заробітна плата випускника ЗВО	– Частка надходжень від надання послуг з підготовки до вступу до ЗВО, літніх шкіл – Частка коштів у спецфонді ЗВО, які залучені у співпраці з випускниками
Господарська і управлінська діяльність		
– Сукупні надходження від усіх видів діяльності – Ґранти, благодійні внески до фондів ЗВО – Середня заробітна плата працівника / допоміжного працівника	– Сукупні надходження на одного працівника – Сукупні надходження на одну гривню активів / основних засобів – Кількість працівників допоміжного персоналу у розрахунку на 100 ВіД	– Частка спецфонду у сукупних доходах – Частка ґрантів, благодійних внесків у сукупних доходах – Частка надходжень від другорядних видів діяльності у сукупних доходах

**- розробка авторів з використанням [2; 3]*

Запропонована у табл. 1-2 система індикаторів розроблена з урахуванням існуючої системи управлінського обліку і фінансової звітності вітчизняних ЗВО, а також орієнтована на розширення інформаційної бази даних за рахунок інформації про працевлаштування випускників та їхні доходи. Наступним етапом у розробленні інформаційно-аналітичної системи фінансового менеджменту ЗВО мало б стати обґрунтування цільових індикаторів його стратегії розвитку і запровадження відповідної системи моніторингу. Прикладом такого моніторингу є вимірювання ключових індикаторів продуктивності, КПІ (Key Performance Indicator, KPI) у щорічному звіті з виконання

стратегічного плану розвитку університетів США [4]. Джерелом даних для вимірювання КПІ університетів слугують фінансова та інші види звітності, додаткові відомості структурних підрозділів, (центрів відповідальності), а також результати опитувань студентів і випускників. Дані моніторингу розміщують на сайті ЗВО (наприклад, [5]) з додатковими метаданими для користувачів щодо методики визначення цільових індикаторів, відповідних джерел інформації та періодичності вимірювання.

Висновок

У дослідженні запропонована система індикаторів економічної ефективності ЗВО як складова інформаційно-аналітичного забезпечення його фінансового менеджменту. Перелік індикаторів системи базується на критеріях результативності, продуктивності і диференціації доходів, враховує основні (навчання, наукові дослідження і розробки) і допоміжні (профорієнтаційна, маркетингова, господарська і управлінська) види діяльності ЗВО. Практичне значення розробленої системи індикаторів полягає в тому, що вона може бути використана для удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень з реалізації операційних і стратегічних планів розвитку вітчизняних університетів.

Література

1. Філатова Т. В. Проблеми впровадження фінансового менеджменту у вищих навчальних закладах / Т. В. Філатова // Прометей. 2008. №3(27). С. 275-278.
2. Гринькевич О. С. Управління конкурентоспроможністю вищої освіти в Україні: інституційний аналіз і моніторинг: монографія. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 462 с.
3. Коритник Л. П. Концептуальні засади формування бюджетів в управлінському обліку закладів вищої освіти / Л. П. Коритник // Фінанси України. 2019. № 8(285). С. 75-88.
4. Key Performance Indicator. Progress Report [Measuring Progress on the University Strategic Plan] Режим доступу: https://www.neiu.edu/about/strategic-plan/key-performance-indicators.
5. Northeastern Illinois University: KPI Progress Report. Режим доступу: https://www.neiu.edu/about/strategic-plan/key-performance-indicators/kpi-progress-report.

Активізація інвестиційно-інноваційної діяльності суб'єктів малого підприємництва в Україні

Михайло Крупка[1], Руслан Юрків[2]

1. Кафедра фінансів, грошового обігу та кредиту,
Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА,
м.Львів, просп. Свободи, 18.
E-mail: orgruslan@gmail.com

2. Кафедра фінансів, грошового обігу та кредиту,
Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА,
м.Львів, просп. Свободи, 18.
E-mail: orgruslan@gmail.com

The study has shown the influence of investment climate on the activation of the processes of innovation and investment activity of small and medium-sized enterprises. It defines the main factors of unfavorable investment environment in Ukraine and the role of state support in the development of innovative infrastructure of the national economy. It proves the necessity of improving legal framework and creation of an economic mechanism for stimulating innovation and investment activity of small business entities in Ukraine.

Ключові слова – суб'єкти малого підприємництва, малий бізнес, інвестиції, інновації, інвестиційно-інноваційна діяльність, інноваційна стратегія

Вступ

Для сучасної світової економіки характерний перехід до інноваційного типу розвитку, який ґрунтується на використані принципово нових прогресивних технологій, орієнтації на випуск високотехнологічної продукції, застосуванні ефективних управлінських рішень в інвестиційно-інноваційній діяльності.

Вагомий внесок у дослідження проблем активізації процесу інвестиційно-інноваційної діяльності суб'єктами малого підприємництва зробили такі відомі вітчизняні та зарубіжні вчені як А. Бруно (A. Bruno), Дж. Досі (G. Dosi), М. Звєряков, Л. Кравченко, М. Крупка, Л. Крушвіц (L. Kruschwitz), К. Лаурсен (K. Laursen), К. Леттл (C. Lettl), І. Лютий, Г. Чесбро (H. Chesbrough), Т. Ріттер (T. Ritter), А. Солтер (A. Salter), Т. Таібже (T. Tyebjee), та ін.

Виклад основного матеріалу

Інноваційно-інвестиційна діяльність є найбільш вагомим чинником економічного зростання, поліпшення економічної ситуації в країні та покращення добробуту населення. Успішна інноваційно-інвестиційна діяльність можлива за умови створення сприятливого інвестиційного

клімату, тобто середовища, в якому проходять інноваційно-інвестиційні процеси, адже це сукупність всіх факторів макро- та мікросередовища, які впливають на рішення інвесторів щодо вкладання коштів.

Перешкодою широкомасштабному залученню інвестицій в економіку вітчизняних малих та середніх підприємств є такі фактори: нестабільність законодавчої бази; непрогнозованість інноваційно-інвестиційної діяльності як однієї зі складових бізнесу; низький рівень правового та судового захисту прав інвесторів; негативний інвестиційний імідж; низький рівень капіталізації прибутків підприємств; відсутність підготовленого менеджменту для роботи у сфері інноваційно-інвестиційної діяльності, механізмів страхування інвестиційних ризиків, а також координаційного державного центру з питань сприяння залученню іноземних інвестицій.

Сьогодні в Україні, на жаль, відсутня „сильна і масштабна інноваційна політика держави в поєднанні з системою прогнозування, програмування і стратегічного планування економічного розвитку”[1, с.338]. На наш погляд, для стимулювання інноваційного розвитку суб’єктів малого підприємництва на рівні держави потрібно здійснювати певні заходи, а саме: координувати інноваційну діяльність та стимулювати інновації; створити правову базу регулювання інноваційних процесів, у тому числі системи захисту авторських права інноваторів та охорони інтелектуальної власності; сприяти кадровому забезпеченню інноваційної діяльності; сформувати інноваційну інфраструктуру (інноваційні фонди, промислові фінансові групи, холдингові компанії); забезпечити соціальну та економічну спрямованість інновацій; впровадити сприятливу кредитну, податкову та митну політику у сфері інноваційної діяльності; моніторинг реалізації інноваційної політики на підприємствах малого та середнього бізнесу; здійснювати фінансову підтримку суб’єктів малого підприємництва (повне фінансування, часткове фінансування) тощо; стимулювати взаємодію науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери у розвитку інноваційної діяльності.

Особливо важливим для активізації інвестиційно-інноваційної діяльності суб’єктів малого підприємництва в Україні є: визначення напрямів підтримки пріоритетних сфер інвестиційно-інноваційної діяльності державного, галузевого, регіонального і місцевого рівнів; створення нормативно-правової бази та впровадження економічного механізму стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності; забезпечення інноваційного процесу достатнім обсягом інвестиційних ресурсів та оптимізації джерела їхнього залучення; здійснення підтримки функціонування і розвитку сучасної інноваційної інфраструктури; формування організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком суб’єктів малого підприємництва на основі

принципів системності, комплексності, виправданого ризику, альтернативності варіантів розвитку; розроблення ефективної та гнучкої стратегії інвестиційно-інноваційного розвитку ділової одиниці; забезпечення раціонального використання інвестиційно-інноваційного потенціалу організацій та країни загалом; оцінка інвестиційно-інноваційної діяльності та виявлення причин відхилень від запланованого розвитку подій.

Висновок

Інвестиційно-інноваційна стратегія суб'єкта малого підприємництва повинна відображати особливості вибраного шляху розвитку, а саме: специфіку методів ринкових досліджень, що передують розробленню нововведень (новацій); збільшення глибини прогнозування майбутнього розвитку подій як результату інноваційної діяльності; різке зростання обсягів інформації, безупинне її накопичення й аналіз для обґрунтованого прийняття управлінських рішень, своєчасного реагування на можливості й загрози, що з'являються на ринку; багатоваріантний характер прогнозів; оцінку здатності підприємства реалізувати інновації; детальний аналіз чинників ризику й оцінка їхнього впливу; ретельний вибір методів і джерел фінансування інновацій, включаючи детальний аналіз альтернативних варіантів; тісне узгодження цілей, етапів і термінів реалізації стратегії з прогнозованими параметрами стадій життєвого циклу нововведення; високу мобільність та адаптивність стратегії; необхідність оцінки інноваційної стратегії за комплексом показників.

Література

1. Звєряков М. Інноваційний розвиток в умовах трансформації та кризи економіки. Вісник соціально-економічних досліджень. К., 2009. № 37. С. 333-338.
2. Chesbrough H., Lettl C., Ritter T. Value Creation and Value Capture in Open Innovation. Journal of Product Innovation Management. 2018. № 11. P. 930-938.
3. Kruschwitz L. Investitionsrechnung. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 2014.
4. Laursen K., Salter A. Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms. Strategic management journal. 2006. № 2. P. 131-150.
5. Tyebjee T, Bruno A. A Model of Venture Capitalist Investment Activity. Management science. 1984. № 9. P. 1051-1066.

Конкурентність ринку вантажних перевезень України

Тетяна Моряк[1], Наталія Рудковська[2]

1. Кафедра економічної теорії, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: tmoryak@gmail.com

2. Кафедра економічної теорії, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: rudkovskanatalia@gmail.com

The purpose of this scientific report is to research of competition in the field of freight transportation of Ukraine. In the thesis has made comparison of available types of transport for cargo transportation. There has found out natural monopoly in the rail industry.

Ключові слова – ринок транспортних послуг, ринок вантажних перевезень, залізничний транспорт, природна монополія, автомобільний транспорт, ринкова концентрація.

Вступ

Ринок транспортних послуг – один з найважливіших сегментів національної економіки, адже організованість та налагодженість системи перевезень сировини та готової продукції чинить істотний вплив на ефективність діяльності суб'єктів господарювання. Оперативне використання транспортних засобів обумовлює розширення території видобутку природних ресурсів, сприяє раціоналізації розміщення виробництва, освоєнню нових ринків збуту тощо.

Виклад основного матеріалу

Транспортну систему України формує технічно, технологічно, економічно взаємопов'язаний комплекс різних видів транспорту, який здійснює узгоджену (скоординовану) транспортну діяльність щодо забезпечення потреб економіки в перевезеннях [1]. До транспортного комплексу входять водний, автомобільний, залізничний, авіаційний, трубопровідний види транспорту.

Більше половини усіх вантажних перевезень здійснюється за допомогою залізничного транспорту (див.табл.1). Найбільші обсяги перевезень цим способом припадають на: залізну і марганцеву руду, кам'яне вугілля, зерно та продукти перемелу, будівельні матеріали та інше. Перевагами використання залізничного транспорту для перевезень вантажів є висока швидкість, порівняно недорогий рівень витрат, можливість перевезень практично усіх видів вантажу, велика кількість ринків, що обслуговуються.

ТАБЛИЦЯ 1

ДИНАМІКА ЧАСТОК НА РИНКУ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА ВИДАМИ ТРАНСПОРТУ ЗА 2016-218 РОКИ

		2016	2017	2018
Залізничний	Обсяги, млн т	343,4	339,5	322,3
	Частка ринку	55,4 %	53,3 %	51,6 %
Автомобільний	Обсяги, млн т	162,8	176,4	187,2
	Частка ринку	26,1 %	27,7 %	30 %
Водний	Обсяги, млн т	6,6	5,8	5,6
	Частка ринку	1 %	0,9 %	0,9 %
Авіаційний	Обсяги, млн т	0,1	0,1	0,1
	Частка ринку	0,01 %	0,01 %	0,01 %
Трубопровідний	Обсяги, млн т	106,7	114,8	109,4
	Частка ринку	17,2 %	18 %	17,5 %
Всього	Обсяги, млн т	*619,6*	*636,6*	*624,6*
Індекс Герфіндаля–Гіршмана		0,41	0,39	0,38

Джерело: розраховано за даними [3]

Дослідження ринку перевезення вантажів залізничним транспортом в Україні за 2017-2018 роки, проведене Антимонопольним комітетом України (АМКУ), дало підстави класифікувати АТ «Укрзалізницю» як суб’єкта природної монополії на ринку надання в користування інфраструктури залізничного транспорту, а також у сфері управління процесом перевезень на внутрішньому та міжнародному сполученнях [2].

Істотний вплив природніх монополістів на рівень суспільного добробуту, породжений дією об’єктивних ринкових чинників, обумовлює необхідність чіткої регламентації правових та інституційних умов їх функціонування.

Задля підвищення соціально-економічної ефективності функціонування природного монополіста АТ «Укрзалізниці» та розвитку конкуренції на ринку перевезення вантажів залізничним транспортом зокрема, АМКУ генеровано пропозицію створення незалежного регуляторного органу для регламентації тарифів на залізничні перевезення, а також розроблено проект Закону України «Про залізничний транспорт», положення якого сприятимуть впровадженню конкурентного середовища на ринках залізничних перевезень [2].

Рівень концентрації ринку залізничних вантажних перевезень послаблює наявна конкуренція між операторами рухомого залізничного складу та відсутність бар’єрів входу на цей ринок або виходу з нього. Так, за даними Міністерства Інфраструктури України, частка цистерн АТ «Укрзалізниця» у загальній кількості робочого парку є доволі низькою (22%), тоді як у парку вагонів інших видів – перевищує 35%.

Найближчим конкурентом залізничному транспорту на ринку вантажних перевезень України виступає автомобільний транспорт, який з усіх видів є найбільш конкурентним – кількість діючи ліцензій у галузі автомобільних перевезень вантажів налічує 12451 [5]. За допомогою автомобільного транспорту зазвичай здійснюються перевезення: продукції сільського господарства, мисливства та лісового господарства; риби та іншої продукція рибальства; харчових продуктів; напоїв та тютюнових виробів; руд металевих та іншої продукції добувної промисловості; торфу. Проте, обмеження габаритності транспортних засобів та майже вдвічі дорожча вартість перевезень посилюють монопольну владу залізничного транспорту на ринку вантажних перевезень.

На сьогодні в Україні використання трубопровідного, водного та авіаційного видів перевезень має невеликі обсяги. За технічними та тарифними характеристиками водний транспорт міг би скласти конкуренцію залізничному, проте в Україні практично немає внутрішніх морських та річкових шляхів. Хоча зауважимо, що українська морська портова галузь має потужний потенціал розвитку, враховуючи істотні експортні можливості країни, вигідне розташування морських портів, наявність висококваліфікованих спеціалістів та виробничих потужностей з обробки вантажів.

Щодо авіаційного транспорту, то його частка на ринку вантажних перевезень є найнижчою і залишається стабільною (див. табл.1). Лідерами перевезень є: АТП ДП «Антонов», авіакомпанії «Міжнародні авіалінії України», «ЗетАвіа», «Максімус Еірлайнс». Вищезгаданими авіапідприємствами у звітному періоді було виконано 78% загальних обсягів авіаперевезень вантажів та пошти, що дає підстави класифікувати дану галузь як олігополістичну. Авіаперевезенням притаманні істотні постійні витрати, а відтак відносно невеликі українські авіакомпанії є менш конкурентоспроможними порівняно іноземними, особливо на зовнішніх ринках [5].

Трубопровідний транспорт – найекономніший спосіб транспортування рідкого палива, пального, технологічного газу та різних хімічних продуктів. Цей вид транспоту нині забезпечує постачання 93,6 % усієї нафти, яку споживає Україна.

Значення та динаміка індексу Герфіндаля-Гіршмана на ринку вантажних перевезень України засвідчує доволі високий рівень його концентрації. Тенденцію до незначного зниження індексу можна пояснити зміною ринкових часток постачальників послуг на ринку вантажних перевезень, зокрема скороченням залізничних та активізацією автомобільних вантажних перевезень (див. табл.1).

Зменшення використання залізничного транспорту найімовірніше спричинено підвищенням тарифів АТ «Укрзалізниця» утричі за останні 5

років [7]. Окрім того, такі зростання цін не супроводжувались покращенням якості наданих послуг, оновленням та збільшенням складу локомотивів тощо. Проведене у липні 2018р. компанією Independent Macroeconomic Forecasts Group дослідження достатності обсягу локомотивних потужностей для вантажних перевезень залізничним транспортом аграрного врожаю, виявило майже 98%-не зношення парку вагонів-зерновозів [4].

У серпні 2019 року очільник Кабінету Міністрів України висловив намір поділу «Укрзалізниці» на три компанії з наступним продажем частини її приватним інвесторам [8]. Однак, досвід європейських країн засвідчує не лише позитивний суспільний ефект відповідних приватизаційних рішень. Зокрема, приватизація «British Rail» у Великій Британії обійшлася платникам податків країни в середньому у £ 5 млрд. на рік та спричинила 20%-не збільшення транспортних тарифів [6]. Відтак часткова передача «Укрзалізниці» приватним власникам вимагає грунтовного дослідження та аналізу її ймовірних соціально-економічних наслідків як для суб'єктів ринку залізничних перевезень, так економіки загалом.

Висновок

Ринок вантажних перевезень України є високо концентрованим – частка автомобільного та залізничного транспорту складає близько 80%. Водночас він також є істотно диференційованим – особливі умови та вимоги до здійснення перевезень не дозволяють замінити один вид транспорту на інший. Економічні та інституційні чинники обумовили монопольне становище АТ «Укрзалізниця» у сфері перевезення вантажів залізничним транспортом. Неспроможність підприємства якісно та у повному обсязі виконувати взяті на себе зобов'язання активізувала дискусії щодо необхідності послаблення ринкової влади природного монополіста АТ «Укрзалізниця» та утвердження конкурентних відносин у сфері залізничних перевезень. Істотний вплив залізничної галузі на рівень виробничої та соціальної ефективності економіки вимагають ретельно продуманих і поміркованих заходів її реформування, зокрема і через приватизаційні механізми.

Література

1. Про транспорт: Закон України від [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80
2. Антимонопольний комітет України. Річний звіт, 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1p4_6p2iMxccm89xQ3KXuoqgz-7goHFCA/view
3. Державна служба статистики України URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

4. Знос парку вагонів-зерновозів Укрзалізниці становить 97,8% — аналітики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://traktorist.ua/news/2146-znos-parku-vagoniv-zernovoziv-ukrayini-stanovit-978--analitiki
5. Міністерство інфраструктури України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://mtu.gov.ua
6. Приватизація залізниць Великої Британії коштувала платникам податків 5 млрд. євро на рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.proagro.com.ua/news/world/20464.html
7. Тарифи на вантажні залізничні перевезення «Укрзалізниці» за 5 років збільшились втричі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.rbc.ua/ukr/news/tarify-gruzovye-zh-d-perevozki-ukrzaliznytsi-1564742793.html
8. «Укрзалізницю» хочуть приватизувати і розділити на окремі компанії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.rbc.ua/ukr/news/ukrzaliznytsyu-hotyat-privatizirovat-razdelit-1567164209.html

Проблема hold-up як головна перешкода розвитку IT-індустрії в економіці України

Петро Островерх[1], Ольга Островерх[2], Олег Островерх[3]

1. Кафера економічної теорії, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: postroverkh@gmail.com

2. Кафера менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: olia.ostroverkh@gmail.com

3. ТОВ «ПЕТТЕРСОНАПС», Україна, м. Львів, вул. Швабська, 66,
E-mail: oostroverkh@gmail.com

First-time hiring of a junior developer is an investment by a company. Junior developers can act opportunistically: engage into a job to receive valuable hands-on training and later leave the company before giving it a chance to recover the investment. Outsource companies are poorly protected against such opportunistic behavior. This problem is known as hold-up problem: threat of opportunistic behavior leads to disincentive by companies to invest. Hence, IT sector is not producing the maximum possible number of developers. Policies should focus on ways to protect IT companies against opportunistic behavior. The proposed creation of fund "IT Creative" does not address this fundamental problem of IT sector.

Ключові слова – IT-індустрія, проблема вимагання (hold-up), інформаційна економіка, людський капітал.

В останні роки значна увага приділяється дослідженню економічних механізмів функціонування IT-галузі як важливого складника інформаційної економіки. Як було зазначено на зустрічі урядовців з представниками вітчизняної експортної IT-індустрії, яка відбулася у вересні цього року, головною проблемою галузі є брак кадрів. Сьогодні 160 тис. українських IT-спеціалістів експортують послуг більш ніж на 3 млрд доларів на рік. Щороку цей показник зростає на 20%. Водночас, вищі темпи розвитку галузі стримує брак кваліфікованих фахівців. Так, українські вузи щороку випускають 16 тис. фахівців, тоді як галузь потребує 25-30 тис. фахівців [1].

Проблему дефіциту кадрів у вітчизняній IT-галузі не можна розв'язати лише за рахунок підвищення оплати праці, оскільки вона вже сьогодні перебуває на досить високому рівні. Наприклад, за даними голландської IT-компанії «Daxx», середня річна заробітна плата українських розробників програмного забезпечення становить 27 тис. доларів [2].

Щоб зменшити дефіцит кадрів Уряд пропонує створити Фонд розвитку людського капіталу (фонд IT Creativ), яким будуть управляти представники IT-галузі. Кошти цього Фонду планують спрямовувати на надання стипендій молодим талановитим студентам, грантів молодим

вченим, розвиток провідних навчальних закладів, створення лабораторій на базі навчальних закладів тощо.

На думку представників Уряду, використання цього Фонду створить умови, які дозволять через десять років збільшити вітчизняний експорт ІТ-послуг до 13 млрд доларів на рік (сьогодні він перевищує 3 млрд доларів), а чисельність ІТ-спеціалістів повинна зрости до 650 тис. осіб [1].

Динамічний розвиток вітчизняної ІТ-галузі потребує глибокого аналізу складних процесів, які у ній відбуваються, теоретичних узагальнень та вироблення рекомендацій щодо розроблення ефективної державної політики у цій галузі.

Ці теоретичні дискусії та їхні результати є основою вироблення і втілення на практиці відповідної державної політики. У цьому зв'язку окремого обговорення потребує неоднозначна ініціатива українського Уряду, про запровадження стягнень до вже згадуваного Фонду розвитку людського капіталу.

Ця ініціатива, на думку її авторів, покликана сприяти вирішенню проблеми дефіциту кадрів в ІТ-галузі. Проте, як показує світовий досвід, будь яка пропонована урядами країн економічна політика (у вузькому розумінні) є неоднозначною, оскільки вона зачіпає економічні інтереси різних груп людей. Для кращого розуміння можливого виникнення конфлікту інтересів між державою та суб'єктами вітчизняної ІТ-галузі, великими і малими ІТ-фірмами, а також власниками і персоналом цих фірм, доцільно звернути увагу на те, як влаштована в Україні ІТ-індустрія на мікрорівні.

Основними діловими одиницями у вітчизняній ІТ-галузі є: аутсорсингові компанії, фірми виконавці, які працюють на компанії замовники (переважну більшість серед них становлять ФОП-и), виконавці (фізичні особи), котрі працюють напряму (без посередників) з кінцевими клієнтами (фрилансери, ФОП-и, або ж особи, що взагалі не мають реєстрації). Функцією аутсорсингових компаній є пошук та залучення клієнтів, а також рекрутинг.

В Україні в ІТ-індустрії кінцеві виконавці замовлень у своїй більшості здійснюють діяльність як приватні підприємці.

Оцінюючи реальний стан речей у вітчизняній ІТ-галузі, складно дати однозначну відповідь на запитання про те чи саме така, що склалася сьогодні, організація відносин була метою державної політики у цій сфері, чи навпаки, ділові одиниці, що складають цю галузь скористалися певними прогалинами у податковому законодавстві, що спричинило значні втрати податкових надходжень до бюджету.

Проте так вже склалося, що ця суперечлива модель розвитку вітчизняної ІТ-галузі з часом прижилася. І, однозначно, незважаючи на її лояльність для ІТ-компаній, вона породжує для них певні проблеми.

Передусім це те, що значна частина економічних відносин у цій сфері перебуває поза межами правового поля, яке регулюється Кодексом законів про працю України.

Відповідно виникають певні ризики. Наприклад, це ризик пов'язаний з переманюванням клієнтів. Сьогодні розповсюдженою є практика, коли кінцеві виконавці та замовник налагоджують відносини в обхід компанії посередника, яка їх звела.

Виконання функції надання першого місця праці хоч і є важливою для IT-галузі в цілому, проте вона може бути не найкращою стратегією для окремої фірми. Річ у тім, що завжди існує ризик того, що IT-початківець набуде необхідні знання і досвід за рахунок ресурсів однієї фірми, але продовжить свою кар’єру в іншій.

На нашу думку, сьогодні саме ця несприятлива практика є найбільшою проблемою для IT-галузі, оскільки вона спричиняє недостатнє інвестування цими компаніями в людський капітал, потенційними носіями якого є початківці айтішники.

Замість того щоб брати у штат перспективних початківців, інвестувати кошти у їхнє професійне становлення, компанії надають перевагу залученню вже сформованих фахівців. Це є однією з причин того, що на ринку послуг праці айтішників попит перевищує пропозицію, відтак ринок є до певної міри «перегрітим». Зворотною стороною цього негативного явища є те, що IT-компанії застосовують дедалі більш агресивні тактики переманювання сформованих фахівців. Як наслідок цього, початківцям досить складно отримати перший досвід роботи в IT-індустрії.

Описана нами несприятлива тенденція розвитку вітчизняної IT-галузі є проявом більш загальної проблеми, добре дослідженої в працях представників нової інституційної економічної теорії. Окреслену нами ситуацію представники цієї теорії позначають терміном «проблема вимагання (шантажу)» (*англ.:* hold-up problem). Ця проблема, у свою чергу, призводить до втрати ефективності (добробуту) суспільства через зростання трансакційних витрат та спричиняє недостатнє інвестування у відповідні активи. Відтак, ефективне розв’язання або ж хоча б пом’якшення проблеми вимагання повинно сприяти збільшенню інвестицій IT-фірмами у людський капітал як тих працівників, які отримали перше місце праці, так і тих хто вже має певний досвід роботи в IT-індустрії.

Як саме виникає hold-up проблема і які її негативні наслідки для вітчизняної IT-галузі? Дві сторони трансакції повинні ухвалити рішення про те, чи варто їм налагоджувати ділові відносини, чи ні. IT-компанія повинна прийняти рішення про те, чи варто здійснювати інвестиції у професійний розвиток працівника (взяти на роботу початківця).

Працівник повинен прийняти рішення, чи варто йому працювати на дану компанію та здобувати практичні знання.

Зрозуміло, що це є абсолютно позитивна ситуація для потенційного працівника. Натомість, для компанії, в умовах, що склалися у вітчизняній IT-галузі, існує ризик потрапляння в «пастку», яку позначають терміном «проблема вимагання (шантажу)» (hold-up problem).

Ми переконані, що на вирішення саме цієї проблеми мають бути спрямовані зусилля вітчизняних законодавців.

Висновок

Створення Фонду розвитку людського капіталу (фонд IT Creativ), чи як би там його ще не назвали, саме по собі не вирішить фундаментальну проблему аутсорсингу у вітчизняній IT-галузі.

Глибинна причина цієї проблеми, на нашу думку, криється саме у небажанні аутсорсингових фірм, за умов що склалися в галузі, інвестувати достатні кошти у підготовку фахівців початківців.

У цій статті ми не пропонуємо конкретних рішень цієї проблеми. Ми лише хочемо наголосити на тому, що сьогодні першочерговим завданням має бути зміна напрямку дискусії. Доцільно було б відмовитися від спірної ідеї запровадження державних фондів в IT-галузі, а натомість звернути увагу на складні процеси, що відбуваються всередині окремих ділових одиниць та у відносинах між ними та розробити механізми розв’язання проблем, які гальмують їхній розвиток.

Отже, що ми стверджуємо так це те, що проблема вимагання (hold-up problem), яка має місце у вітчизняній IT-індустрії, може призводити до недостатнього інвестування в людський капітал працівників.

Література

1. Уряд шукає таланти: як новий прем'єр та IT-бізнес планують перетворити українців на IT-націю: [Електроннийресурс]/ Режимдоступу: https://www.epravda.com.ua/publications/2019/09/5/651310/
2. IT-індустрія: тренди та прогнози розвитку. Інформаційна довідка, підготовлена Європейським інформаційно-дослідницьким центром: [Електроннийресурс]/ Режимдоступу:file:///C:/Users/postr/Desktop/Інформаційна%20економіка%2023.09.2019/іт-ІНДУСТРІЯ%20пРОГНОЗ%20РОЗВИТКУ%202018.pdf

Оцінка параметрів митної безпеки держави

Марта Петик[1], Софія Тесля[2]

1. Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: martath@ukr.net

2. Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: s.teslja@gmail.com

The content, object and subjects of ensuring the customs security of the state are covered. The modern tendencies of realization of customs security of Ukraine on the basis of determination of the main parameters of customs security of the state are outlined. According to the existing threats, the problematic aspects of customs administration in Ukraine have been identified and emphasized the need to improve the customs administration system and simplify customs clearance procedures with the aim of intensifying foreign economic activity and enhancing the competitiveness of the national economy.

Ключові слова – експорт, імпорт, митна безпека, митні органи, митні платежі, параметри митної безпеки.

Вступ

Стрімке пожвавлення інтеграційних процесів в усьому світі, посилення міжнародного економічного співробітництва, активізація експортно-імпортних операцій супроводжуються зростанням конкуренції на внутрішньому ринку України, що актуалізує необхідність посилення митної безпеки держави та фінансової системи в цілому.

В економічній сфері під цим розуміють контроль за експортно-імпортними операціями, спрямований на підтримку важливих для України пріоритетів і захист вітчизняного виробника, боротьби з протиправною (тіньовою) економічною діяльністю, протидію масштабному (4% до ВВП країни за останні 5 років) відпливу національних матеріальних, фінансових, інтелектуальних, інформаційних та інших ресурсів. Усі ці завдання повинні вирішуватися, насамперед, засобами митного контролю, тарифного й нетарифного регулювання. Через це формування і проведення відповідної економічної політики в системі забезпечення митної безпеки й упровадження механізмів блокування та усунення чинників, які підривають усталеність митної системи, є актуальною проблемою державної політики в галузі митної справи.

Митна безпека – це стан захищеності економічних інтересів держави, забезпечення та реалізації яких досягають шляхом провадження державної митної справи [3], та дає змогу за умов невизначеності й нестабільності внутрішнього і зовнішнього середовища забезпечити:

а) переміщення через митний кордон товарів і транспортних засобів;

б) митне регулювання, пов’язане із встановленням і справлянням податків і зборів;

в) організацію процедур митного контролю та митного оформлення із застосуванням заходів митно-тарифного і нетарифного регулювання;

г) боротьбу з контрабандою та порушеннями митних правил, а також виконання інших покладених на митні органи завдань.

Об’єктом митної безпеки держави є економічні інтереси держави в галузі митної справи, предметом – діяльність держави із забезпечення митних національних інтересів.

Управління митною безпекою є функцією органів державної влади у визначених організаційно-правових формах з метою задоволення національних інтересів щодо безпечного функціонування та гармонійного розвитку.

Суб’єктами забезпечення митної безпеки є органи державної влади, функціями яких є: формування законодавчої та нормативної баз у митній сфері; організація забезпечення надходжень доходів до Державного бюджету; участь і сприяння зовнішньоекономічній діяльності, митно-тарифне та нетарифне регулювання; захист від митного й економічного шахрайства; підготовка кадрового персоналу; захист культурного й інформаційного середовищ держави. Відтак, суб’єктами забезпечення митної безпеки є:

- Кабінет Міністрів України – організація та забезпечення ведення митної справи, координація діяльності митних органів [3],
- Міністерство фінансів України – реалізація митної політики, контроль діяльності митних органів, розроблення пропозицій і реалізація спільних проектів щодо вдосконалення митних відносин з іншими державами [4],
- митні органи України – формування та реалізація стратегії розвитку митної справи; міжнародне співробітництво з метою боротьби з міжнародною злочинністю, тероризмом, наркобізнесом, нелегальною міграцією; відпрацювання ефективно діючої системи контролю за поставками продукції і технологій оборонного призначення та подвійного використання, а у сфері безпеки державного кордону України – поглиблення транскордонного співробітництва із суміжними державами.

Відповідно до існуючих загроз зовнішнього характеру митний контроль відіграє винятково важливу роль у фінансовому механізмі держави, оскільки є інструментом захисту національних інтересів, виконання міжнародних зобов’язань, підтримки стабільності міжнародної торгівлі. Оцінювання митної безпеки держави передбачає

розрахунок показників фіскальної результативності (див. табл. 1) та забезпечення митної безпеки митними органами, а також визначення чинників, які впливають на рівень митної безпеки держави, зокрема [5]: рівень інформаційно-технічного забезпечення митних органів та порядок організації процедур митного контролю, рівень кваліфікації працівників митних органів та налагодженість комунікацій між учасниками митних відносин.

ТАБЛИЦЯ 1

ПАРАМЕТРИ МИТНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Параметри	**2010**	**2012**	**2014**	**2016**	**2018**
Реальний рівень митного навантаження на економіку, %	8.04	8.87	8.62	9.93	10.40
Митне навантаження на імпорт, %	19.16	18.04	19.91	20.45	24.29
Митне навантаження на експорт, %	0.08	0.04	0.04	0.04	0.04
Частика митних платежів у доходах Державного бюджету України	0.36	0.36	0.38	0.38	0.40
Частка митних платежів у податкових надходженнях Державного бюджету України	0.52	0.45	0.49	0.47	0.49
Коефіцієнт відкритості національної економіки	0.77	0.86	0.81	0.89	0.76
Коефіцієнт покриття імпорту експортом	1.20	1.34	1.14	1.21	1.29
Відношення обсягу експорту до ВВП	0.35	0.37	0.38	0.40	0.33
Відношення обсягу імпорту до ВВП	0.42	0.49	0.43	0.48	0.43

Джерело: побудовано за даними [1; 2].

За даними табл. 1, бачимо, що за період 2009-2018 рр. спостерігалась втрата позицій України на сівтовому ринку та зменшення обсягів торгівельних операцій вітчизняних суб’єктів господарювання. Так, у 2018 р. сукупний експорт товарів з України становив 43 345 млн дол., що наближається до показника за аналогічний показник 2010 року, який був рівний 47 299 млн дол., низхідні тенденції експорту товарів з України зокрема та у розрізі зовнішньоекономічного сальдо товарів та послуг в

цілому. За останні десять років експорт товарів з України жодного разу не переважив імпорт (коефіцієнт покриття імпорту експорт протягом досліджуваного періоду є більше 1).

Водночас залежність державного бюджету на 2/5 митних платежів є окремим ризиком з погляду фінансової безпеки держави.

Дані аспекти вказують на слабкі позиції вітчизняних експортерів та певну не узгодженість інтересів усіх учасників зовнішньоекономічних відносин та не скоординованість дій державних органів у фінансовій та митній сфері зокрема.

Проблемними аспектами провадження митної справи в Україні залишається певний спектр питань від модернізації інформаційного забезпечення та налагодження комунікацій між працівниками митних органів та суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності, а також координація дій усіх державних органів щодо здійснення митного контролю з метою усунення корупційної складової під час проходження митного та прикордонного оформлення. Варто також звернути увагу, передусім, на удосконалення системи митного адміністрування та спрощення процедур митного оформлення, що сприятиме прискоренню товарообігу й пасажиропотоків через митний кордон держави й активізації зовнішньоекономічної діяльності та підвищенню конкурентоспроможності національної економіки.

Література

1. Державна фіскальна служба України: офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://sfs.gov.ua/
2. Державний комітет статистики України: офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/
3. Митний кодекс України від 13.03.2012 № 4495IV : Документ 4495-17, чинний, поточна редакція — Редакція від 26.07.2017, підстава 2114-19 : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4495-17.
4. Положення про Міністерство фінансів України. Постанова КМУ № 375 від 20.08.2014 р. : Документ 375-2014-п, чинний, поточна редакція — Редакція від 16.02.2017, підстава 76-2017-п : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/375-2014-%D0%BF
5. Суворов В. Оцінка ефективності фіскальної функції митних органів / В. Суворов // Вісник Київського національного торговельно-економічного ун-ту. – 2011. – № 3. – С. 57–69.

Розвиток методологічних основ Національної оцінки ризиків нелегальних фінансових операцій в Україні

Олег Підхомний[1], Марія Рубаха[2]

1. Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: opidkhomnyi@econom.lnu.edu.ua

2. Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: mariya.rubakha@gmail.com

The article focuses on the methodological issues of the national risk assessment of money laundering and terrorist financing. Certain achievements of Ukraine in this area of activity are indicated by comparison with alternative methodologies of national risk assessment. The criteria for comparing different national risk assessment methodologies are selected and systematized.

Ключові слова – національна оцінка ризиків, методологія, загроза, вразливість, ризик, наслідки.

Проблема зловживань у вітчизняній фінансовій системі є у теперішній час головною з перешкод на шляху економічного зростання та розвитку України, підвищення її конкурентоспроможності на міжнародній арені та інтеграції у світовий фінансово-економічний простір. З огляду на це, важливе значення для поліпшення ситуації у вітчизняній економіці та уникнення потрапляння України під міжнародні санкції має удосконалення методології національної оцінки ризиків відмивання коштів та фінансування тероризму.

Варто відзначити, що методологія національної оцінки ризиків удосконалюється з урахуванням трьох найпоширеніших міжнародних методологій, розроблених Міжнародним валютним фондом (МВФ), Світовим банком (СБ), Європейським Союзом (ЄС).

Національна оцінка ризиків – система заходів, які здійснюються в країні суб’єктами державного фінансового моніторингу, уповноваженими органами державної влади із залученням інших суб’єктів з метою визначення ризиків відмивання коштів та фінансування тероризму (ВК/ФТ), їх аналіз, оцінка та розроблення заходів, спрямованих на запобігання виникненню та/або зменшення негативних наслідків [4].

Результати української першої НОР від 2016 р. [1, 3], серед іншого, засвідчили про те, що практика подальшого (правоохоронно-судового) відпрацювання сигналів про підозрілі на предмет ВК/ФТ фінансові операції, виявлені на рівні суб’єктів первинного фінансового

моніторингу, потребувала серйозного удосконалення, оскільки відповідні взаємозв'язки між показниками первинного виявлення підозрілих фінансових операцій та подальшої інкримінації виявлених даних були дуже слабкими.

Попри постійний розвиток методика оцінки ризиків у сфері ПВК/ФТ на національному рівні досліджена недостатньо в силу новизни проблеми і малого практичного досвіду. Тому підвищується актуальність її вивчення та осмислення як сукупності певних принципів, методів, послідовності дій, так і заходів інституційного характеру, спрямованих на запобігання та/або пом'якшення наслідків прояву ідентифікованих ризиків. Методика національної оцінки ризиків відмивання коштів та фінансування тероризму в Україні постійно удосконалюється з урахуванням Міжнародних стандартів та на основі кращих практик проведення національних оцінок ризиків у провідних країнах світу [5, 6]. Адже метою проведення НОР є виявлення (актуалізація) національних ризиків (загроз, вразливостей, наслідків) в системі ПВК/ФТ, визначення елементів управління ними та сприяння у розробці стратегії розвитку системи ПВК/ФТ в Україні.

За результатами порівняння методологій національної оцінки ризиків від МВФ, СБ, ЄС та України [2] нами було виділено 30 критеріїв, за якими вказані методології мають спільні риси або відрізняються. З метою спрощення аналізу виявлені критерії було поділено на 4 групи відповідно до таких складових методології НОР: концептуальна, факторна, процедурна, результату оцінки.

Стосовно дослідження впливу факторів у методологіях оцінки рівня ризику, економічної чи фінансової безпеки існує певна дилема між усередненням та виявленням критичних ланок. Окрема критична ланка може відіграти вирішальну роль навіть за умови прийнятних значень інших змінних моделі оцінювання рівня безпеки чи ризику. Досить чітко проблематика слабких ланок фінансової системи сформульована лише у методології НОР від МВФ. Також розглянуті методології НОР різняться за гнучкістю/жорсткістю щодо можливості включення додаткових факторів у НОР, що важливо у мінливих соціально-економічних умовах сучасності. Українська методологія НОР містить переліки факторів, що підлягають дослідженню, допускаючи, разом з тим, залучення в аналіз додаткових факторів та відповідних індикаторів.

Отже, методологія національної оцінки ризиків, розроблена в Україні, увібрала в себе чимало сильних сторін із відповідних методологій, запропонованих міжнародними організаціями. Найважливіші відмінності між методологіями національної оцінки ризиків стосуються використання або невикористання поняття «наслідки», наявності класифікації загроз, вразливостей, ризиків, виявлення критичних ланок фінансової системи, відкритості до урахування нових факторів, способів

синтезу результатів оцінювання. Національна оцінка ризиків передбачає поєднання використання об'єктивних кількісних статистичних даних і суб'єктивних експертних оцінок. Тлумачення статистичних даних потребує проведення відповідного факторного аналізу та змістового осмислення його результатів. Перспективним напрямом досліджень є автоматизація процедур національної оцінки ризиків, зокрема, в частині імітаційного моделювання як регулярних, так і значних одноразових подій.

Література

1. Звіт про проведення національної оцінки ризиків, 25 листопада 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2016/20161125/zvit_ukr.pd
2. Методика національної оцінки ризиків відмивання коштів та фінансування тероризму в Україні від 19.12.2018 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2018/20181219/Metodika.pdf.
3. Постанова КМУ та НБУ «Про затвердження Порядку проведення національної оцінки ризиків у сфері запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, та фінансуванню тероризму і оприлюднення її результатів» від 16.09.2015 р. № 717 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/717-2015-%D0%BF.
4. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення: Закон України, 14 жовтня 2014 р. № 1702-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1702-18.
5. Guidance on AML/CFT-related data and statistics. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/AML-CFT-related-data-and-statistics.pdf.
6. National money laundering and terrorist financing risk assessment [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/content/images/National_ML_TF_Risk_Assessment.pdf.

Understanding the Reasons of "Consuming" Fake News: Cognitive Biases' Aspect

Bohdana Protsyshak[1], Ostap Vatamaniuk[2]

1. Department of Economics, Ivan Franko National University of Lviv, UKRAINE, Lviv, ave. Svobody 18
1. E-mail: bohdanka.vk@gmail.com 2. E-mail: ostap.vatamaniuk@gmail.com

Several definitions of fake news are reviewed. The reasons for fake news increased dissemination are described. Main cognitive biases, which facilitate fake news spreading, are defined. The way, in which confirmation bias, repetition effects and priming help people believe in fake news, is examined. Some strategies for withstanding the negative power of mentioned cognitive biases are demonstrated.

Keywords – fake news, misleading design, cognitive biases, confirmation bias, heuristics.

In today's fast-moving days of active digitalization the information becomes more and more powerful resource. That's why the significance of the data's quality, especially the distinction between the true one and the faked one, is increasing. The fakes, usually concern the fake news, so we'll move on with this term.

There are several definitions of fake news. The most general one emphasizes on its satirization of traditional news by reporting it in similar way and amplifying their biases, mistakes, and deficiencies to ensure that viewers hear them loud and clear [1]. According to Gelfert, fake news is deliberate presentation of typically false or misleading claims as news, where these are misleading by design [2]. However, the significant remark is present in other sources, which states that until the format of presenting news can't be easily mistaken for the true ones, we can't consider them as fake ones [1]. This observation, actually, combines these two definitions.

Although, the phenomenon of fake news isn't new, the dissemination of it has skyrocketed in the last decade, due to wide usage of a range of specific tools in social media that have enabled the audience targeting and its manipulation by betting on cognitive biases and heuristics [1]. The most widely reported bias for spreading the fake news is the confirmation bias. In general, it may be described as a tendency of human reasoning that seeks and actually sees only the information, which reinforces the existing preferences [1, 2, 3]. Therefore, when a person faces a piece of news, even if its fake, (which is often a deliberate case, as we have already discussed) he or she believes in it without a slightest doubt, because that's what is desirable to see as it confirms the already established thoughts.

Another trick of our cognition, which helps us consume fake news, is called the recency heuristics or repetitive effects. This rule of thumb tells us that the things we hear often are the true ones [1, 4] and nowadays technology have all

abilities to bombard users with the information everywhere without any pauses. We can be exposed to it on all our gadgets, on every website we visit, on all our social media feeds. Therefore, we usually believe the information we constantly see somewhere without posing ourselves excessive questions about its veracity.

One more very powerful trait of our cognition is what we call priming or framing. It's about the influence of context on our perception abilities [1, 3, 4]. Hence, putting the negative argument in a positive "environment" will possibly have no or very little negative impact on our decision-making and putting the same argument in a raw of negative arguments will possibly lead to significantly different decision.

The result of all above-mentioned cognitive biases may be summarized as following: people tend to believe in what they see without considering it. This may largely explain why so much attention is paid to the design of fake news. The more humans' cognition perceive it as true ones, the more likely they will transmit them to others, ensuring its lasting reproduction and contagion – the result the "producers" of fake news are aiming for [1].

Understanding this unpleasant reality, the question about how we can withstand this involuntary process of believing fakes has arisen. Some strategies have been suggested, which include getting to know the cognitive biases, modeling self-awareness and developing critical thinking of all faced problems [5]. Their mutual goal is to learn to distinguish the belief that comes from the biases' voice from the belief based on thorough consideration. The high hope is that these strategies will help people better cope with the involuntary "consuming" of fake news and taking part in their dissemination.

References

1. Gelfert A. Fake News: A Definition / A. Gelfert // Informal Logic. – 2018. – Vol. 38, № 1. – P. 84–117.
2. Martens B. The digital transformation of news media and the rise of disinformation and fake news – An economic perspective / B. Martens, L. Aguiar, E. Gomez-Herrera, F. Mueller-Langer // Digital Economy Working Paper 2018-02; JRC Technical Reports.
3. Канеман Д. Мислення швидке й повільне / Д.Канеман. – Пер. з англ.– 3-тє вид. – К.: Наш формат, 2019. – 480 с.
4. Талер Р. Поштовх. Як допомогти людям зробити правильний вибір / Р. Талер, К. Санстейн. – Пер. з англ. – К.: Наш формат, 2017. – 312 с.
5. Pope J. C. Who's Evaluating the Evaluators? Cognitive Biases, Fake News, and Information Literacy / J. C. Pope, K. Becnel (2018): https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/gaintlit/2018/2018/23.

Теоретико-методологічні та практичні аспекти фінансового бізнесу на ринку послуг в інформаційній економіці

Сергій Реверчук

Кафедра банківського і страхового бізнесу, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: revelit @ukr.net

Досліджено сутність поняття ринок фінансових послуг. З'ясовано поняття «інфраструктури ринку фінансових послуг» та її класичних елементів. Виокремлено три основні елементи: ринок банківських послуг, ринок страхових послуг, ринок інвестиційних послуг. Охарактеризовано грошове і фінансове господарство

Ключові слова – ринок, фінансовий ринок, інфраструктура ринку, фінансове рахівництво, фінансовий посередник

Теорія і методологія – це ті орієнтири, які надають вченому, досліднику чи науковцю не загубитися в складних лабіринтах сучасної фінансової науки, і, зокрема, у сфері фінансового бізнесу на ринку послуг.

Ключовими категоріями в системі «фінансовий бізнес на ринку послуг» є: ринок; ринок послуг; ринок фінансових послуг. Ринок фінансових послуг має різні визначення, дефініції, це: система відносин, місце, механізм взаємодії.

Ринок фінансових послуг – це сукупність відносин, які виникають між продавцями і споживачами фінансових послуг.

Важливим є таке методологічне уточнення, що ринок фінансових послуг включає в себе усі відносини, що виникають з приводу руху фінансових послуг, а не фінансових активів. Ринок фінансових послуг має три основні елементи: ринок банківських послуг, ринок страхових послуг, ринок інвестиційних послуг.

У 1993 р. Р. Т. Юлдашев і Н. Н. Єверстов заснували і видавали щомісячний аналітичний журнал «Финансовый бизнес» (Росія). Але на початку 2000-х років він був закритий через відсутність фінансування. Головним редактором був Ю. І. Фединський, а видавництво називалось «АНКИЛ».

Серед основних рубрик журналу були: фінансовий ринок, банківська справа, страхування, оподаткування. Однак не було рубрики «ринок фінансових послуг». В даний час в країнах Східної Європи і Центральної Азії журналу за таким напрямком досліджень не має. У цьому зв'язку актуальним завданням є створення і видання такого журналу в Україні, зокрема, в ЛНУ імені Івана Франка. До редколегії цього журналу могли би увійти науковці таких факультетів: економічного, міжнародних

відносин, управління фінансами та бізнесу. Водночас певний інтерес у цьому журналі можуть мати науковці геологічного, географічного та юридичного факультетів.

Пропонується така назва цього журналу: «Фінансовий бізнес в Україні та світі». До його головних рубрик або деталізацій варто зачислити такі: банки, страхові компанії, інвестиційні компанії та інвестиційні фонди, недержавні пенсійні фонди, ломбарди, дорогоцінні метали та каміння, цінні папери та біржова діяльність, криптовалюта, інфраструктура фінансового бізнесу, державні регулятори фінансового бізнесу, фінансове право і фінансова справа тощо. Періодичність видання: 2 рази на рік (весна – осінь). Мова видання: українська та англійська.

Окремої уваги заслуговує поняття «інфраструктура ринку фінансових послуг». Зазвичай під «інфраструктурою ринку фінансових послуг» розуміють сукупність підприємств, фірм, установ, організацій, які обслуговують учасників цього ринку задля зростання ефективності фінансового бізнесу. Водночас інфраструктура ринку фінансових послуг безпосередньо задіяна до організації руху грошових потоків на ринку фінансових послуг. Отже, якщо коливається величина попиту і величина пропозиції на ринку фінансових послуг, то це відобразиться і на змінах інфраструктури цього ринку. Основними принципами діяльності інфраструктури ринку фінансових послуг мають бути: гнучкість, стабільність, прозорість і передбачуваність.

Україна має репутацію однієї із найбільш корумпованих країн Європи та світу. Водночас високий рівень корумпованості є вагомою причиною фінансових потрясінь, зокрема, і в фінансовому бізнесі. До класичних елементів інфраструктури ринку фінансових послуг варто зачислити: фондові біржі, валютні біржі, криптовалютні біржі, депозитарії, реєстратори (зберігачі), інвестиційні фонди, інвестиційні компанії, а також інформаційно-консультаційні центри.

Ринок банківських послуг є вагомою складовою ринку фінансових послуг. І власне тому доцільно не оминати аналізом поняття і феномен «банківської інфраструктури», яка націлена на забезпечення діяльності банків і до якої належать такі її види: виробнича, посередницька, комунікаційна, науково-методична, безпекова. В економічній літературі детально досліджено рейтингову оцінку банків [10]. Але чи можна застосувати цей інструмент для рейтингування банківських чи фінансових послуг? Якщо 76 банків надають три види своїх основних послуг, то звісно, що тут можна визначити їх рейтинги за обсягами кредитних, депозитних чи інвестиційних послуг.

На початку 2000-х років в Україні появилось поняття «фінансове рахівництво». Фінансове рахівництво – це нова наука, яка охоплює процеси обліку, накопичення, обробки, підготовки та передачі фінансової інформації.

За своїм змістом фінансове рахівництво – це форма інформаційної системи про фінансову діяльність та бізнес суб'єктів господарювання, зокрема, суб'єктів фінансового бізнесу.

У теорії фінансового бізнесу зустрічаються поняття «грошове господарство» і «фінансове господарство». Ці поняття деякі автори навіть виносять у назву своїх наукових книг. Між тим важливо чітко розуміти ці поняття і правильно формулювати їх. Стосовно поняття «грошове господарство» сумнівів немає, оскільки на цю тему написано навчальні книги, в яких акцентується на основних елементах грошового господарства: грошовий капітал та грошові потоки. Гірше з поняттям «фінансове господарство». Так, автор Ясинська Н. А. свою наукову монографію називає «Фінансове господарство українців: формат довіри», але що власне включає це поняття, то автор не з'ясовує [16]. Хоча за аналогією визначення грошового господарства можна припустити, що фінансове господарство – це сукупність фінансового капіталу і фінансових потоків у національній економіці.

Принцип фінансової передбачуваності – це очікуваність, сподіваність, гаданість, визначеність, гіпотетичність щодо поведінки суб'єктів фінансового бізнесу. Непередбачуваність фінансових процесів породжує необхідність застосування прогнозування, моделювання у фінансовому бізнесі. Істотним видом або напрямком фінансового бізнесу є купівля-продаж валюти з метою отримання прибутку. При цьому курс валюти є основним чинником розвитку цього бізнесу. В цьому зв'язку важливою є робота з фундаментальними даними, до яких передусім належать: новини, особливо фінансово-економічні, політичні, соціальні тощо. До таких новин, які можуть істотно впливати на курси валют, належать: повідомлення про початок військового конфлікту між країнами і введення воєнного стану, відставка урядовця високого рангу, терористичні акти, імпічмент Президенту держави, відставка Уряду чи Голови ЦБ або міністра фінансів, розпуск парламенту або коаліції тощо.

У теоретико-методологічному ракурсі заслуговують уваги поняття і терміни: фінансовий посередник. Фінансовий посередник – це будь-який суб'єкт, який пов'язує між собою первинного позичальника і кінцевого отримувача фінансів. Т. Пікетті фінансове посередництво визначає як «послуги з інвестиційного консультування й управління портфелем, які надаються банком, офіційною фінансовою інституцією, агентством із нерухомістю чи партнером-керівником». Однак далі Т. Пікетті уточнює, що «це не стосується випадків «неофіційного» фінансового посередництва: кожен інвестор витрачає час, - у деяких випадках багато часу, - коли керує власним і справами та визначає, які з інвестицій, наймовірніше, будуть прибутковішими». Як бачимо, що тут автор фінансове посередництво порівнює зі справжньою підприємницькою діяльністю та формою ділової активності.

Література

1. Анализ финансовых рынков и торговли финансовыми активами: Пособие по курсу / Под ред. А. В. Федорова. – СПб: Питер, 2005. – 240 с.
2. Кужелєв М. О. Фінансова гнучкість прийняття рішень в інвестиційній діяльності банків [текст]. Монографія / М. О. Кужелєв, М. О. Житар. – К.: Центр учбової літератури, 2016. – 176 с.
3. Рей Рендал Сучасна теорія грошей / пер. з англ. Олександр Васильчишин, Анастасія Бузинник, Євгенія Гагаркіна, Валентина КальоноваЄ, Олександра Сосновська. – К.: Наш формат, 2017. – 400 с.
4. Ясинська Н. А. Фінансове господарство українців: формат довіри: монографія. – Миколаїв: Іліон, 2018. - 379 с.
5. Найман Э. Путь к финансовой свободе: професиональнный подход к трейдингу и инвестициям / Эрик Л. Найман. – 4-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 477 с.
6. О'нил Уильям Дж. Как делить деньги на фондовом рынке. Стратегия торговли на росте и падении. Пер с англ. 4-е изд., 2007, 329 с.
7. Сорос Джордж Нова парадигма финансовых рынков. Изд-во «Манн, Иванов и Фербер», М. : 2010. – 272 с.

Методологічні аспекти аналізу інноваційного середовища розвитку бізнесу

Ольга Сюта, Тетяна Моряк

Кафедра економічної теорії, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: olha.siuta@gmail.com

This paper presents a review of methodological aspects of analysis of innovative business development environment. The author investigates the notion and model of innovation environment for business development. The paper also describes key factors and subjects of innovation environment.

Ключові слова – інноваційне середовище, методологічні аспекти, чинники інноваційного середовища, інновації, розвиток бізнесу.

Вступ

В умовах постіндустріального розвитку суспільства ефективність функціонування економічної системи визначається її сприйнятністю до інновацій, тобто здатністю забезпечити умови для перманентного оновлення різних форм діяльності відповідно до змін внутрішнього та зовнішнього середовища. Каталізаторами цього процесу є складові інноваційно середовища - інноваційні чинники, які підвищують ефективність використання матеріальних та людських ресурсів, сприяють соціальному розвитку суспільства та усталенню темпів економічного зростання в майбутньому.

Поняття інноваційне середовище

В економічній літературі на сьогоднішній день відсутній єдиний підхід до розуміння сутності поняття «інноваційне середовище». Проблематика дефініції інноваційного середовища розвитку бізнесу була розкрита у роботах таких закордонних та вітчизняних вчених як: М. Кастельс, Берклі Г. Чесбро, Л. Панкова, Т. Потапенко та Білик Р. та ін. Ми розглядаємо «інноваційне середовище» бізнесу за підходом Білика Р. та Панкової Л. як невід'ємну частину інноваційного розвитку економіки держави, що охоплює як комплекс різних умов (факторів) розвитку інноваційної діяльності в країні, так і сукупність економічних суб’єктів, які виконують функцію реалізації інноваційного потенціалу країни й її територій. При цьому варто наголосити, що залежно від рівня розвитку та ефективності функціонування інноваційне середовище може як стимулювати, так і гальмувати розвиток бізнесу. [1, 2, 3]

Структурні елементи інноваційного середовища

Критичний аналіз чинників розвитку інноваційного бізнесу, отриманих на підставі дослідження відповідних емпіричних даних та наукових економічних праць, дав змогу згрупувати структурні елементи інноваційного середовища в наступні: якість людського капіталу, нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності, рівень забезпеченості фінансовим капіталом, інноваційна інфраструктура, динаміка попиту на інноваційні продукти та макроекономічний інструментарій стимулювання інноваційної діяльності. Виходячи з особливостей впливу чинників інноваційного середовища на розвиток стартапів ми розробили власну модель інноваційного середовища та його структурні елементи. (Рис. 1)

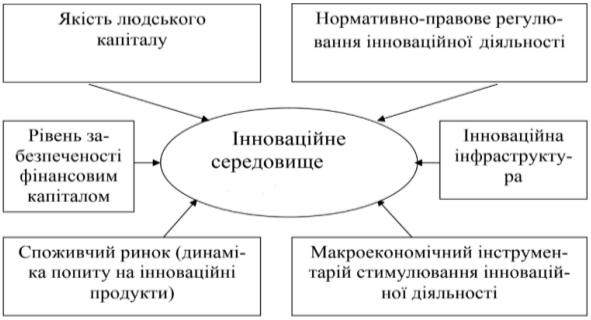


Рис. 1 Структурні елементи інноваційного середовища розвитку бізнесу

Держава як економічний суб’єкти здійснює стимулювальний вплив на розвиток бізнесуів за допомогою макроекономічного інструментарію стимулювання інноваційної діяльності. Використовуючи різного роду прямі на непрямі інструменти стимулювання держава може як заохочувати бізнес здійснювати інноваційну діяльність в пріоритетних газулях економіки, так і спрощувати умови ведення бізнесу (що в свою чергу впливає на фінансовий стан інноваційних підприємств).

До елементів заохочення інноваційної діяльності бізнесу прийнято віносити: пільгове кредитування, компенсацію відсотків за банківськими кредитами, державні закупівлі, цільові програми, державні гарантії за кредитами, інфраструктурну підтримку, створення спеціальних інституцій (бізнес інкубаторів, технопарків).

До податкових інструментів стимулювання інноваційної діяльності в свою чергу відносять: податкові ставки, податкові пільги, відстрочки сплати імпортного мита чи звільнення від його сплати, інвестиційні пільки як різновид податкових, що існують у формі прискореної

амортизації та податкового кредиту, податкові кредити та державні компенсації

Одним із поширених методів макроекономічного стимулювання інноваційної діяльності підприємств є введення спеціального режиму оподаткування інноваційної сфери. Запровадження таких режимів зобов'язує всіх учасників інвестиційно-інноваційного процесу до цільового використання отриманих преференцій, а тому вимагає здійснення постійного моніторингу їх результативності з метою досягнення бюджетної та соціально-економічної ефективності.[4]

Нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності характеризується нормативно-правовою базою − сукупністю законів, нормативних актів, які встановлють «правила гри» для функціонування інноваційного бізнесу. Захист інтелектуальної власності підприємців та швидка процедура оформлення бізнесу значно полегшуть веденення діяльності підприємцям-інноваторам та дають змогу зосередитися на стратегії розвитку бізнесу.

Особливо важливими для інноваційного бізнесу є розвинений споживчий ринок. У роботі ми розглядаємо його з позиції аналізу попиту та технологічної готовності споживачів інноваційних продуктів - підприємств та національного масового ринку.

Доступ до фінансових ресурсів як фактор інноваційного середовища розвитку бізнесу передбачає як і наявність достатньої кількості грошей для розробки та просування інноваційного продукту або послуги на ринок та подальшого розвитку компанії, так і легкість залучення фінансового капіталу у разі необхідності.

Основними суб'єктами, які надають ризиковий капітал бізнесу компаніям прийнято ввважати бізнес-ангелів, венчурні та сід фонди, каундфандингові платформи.

Одним із важливих джерел забезпечення бізнесу фінансововим капіталом є державні інноваційні гранти. Окрім стимулювання розвитку бізнесу за допомого непрямого інструментарію держава може створювати структури, які фінансуватимуть бізнес на різних стадіях розвитку.

Необхідним фактором інноваційного середовища розвитку бізнесу є людський капітал. Основою будь-якого бізнесу є розробники інноваційного продукту. До цієї категорії належать дослідники та науковці у сфері НДДКР, а також студенти технічних та прикладних спеціальностей. Наявність в кра- їні освіченого та готового до ризику людського капіталу є сприятливим для створення нових інноваційних продуктів.

Крім того, важлививим фактором стимулювання інноваційного бізнесу є ключові гравці інноваційної інфраструктури (бізнес- інкубатори, бізнес-акселератори, школи бізнесу, інноваційні платформи,

технопарки), оскільки вони допомогають бізнесу мінімізувати ризики, шляхом пошуку інвестицій, залучення нових клієнтів, вдосконалення продукту та побудові бізнес-моделі. [3]

На нашу думку в інноваційну інфраструктуру розвитку бізнесу доречно включити техніко-технологічне забезпечення країни, що визначає здатність та можливості бізнесуів як використовувати сучасну техніку та технології , так і продукувати на цій основі нові інноваційні продукти. До технічного забезпечення відносять матеріально-технічну базу (обладнання) , тоді як до технологій які сприяють розвитку бізнесуів перша за все відносимо інформаційно-комунікаційні технології.

Висновок

У тезах доповіді критично проаналізовано чинники та ключові суб'єкти інноваційного середовища. Зокрема нами було подано авторську модель структурних елементів інноваційного середовища, що охоплює якість людського капіталу, нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності, інноваційну інфраструктуру, споживчий ринок, макроекономічний інструментарій стимулювання інноваційної діяльності та рівень забезпеченості фінансовим капіталом.

Література

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс ; пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.
2. Ситник Н. І. Екосистема стартапів як складова інноваційної екосистеми/[Н. І. Ситник]// Бізнес Інформ. – 2017. –No8.– С.89-94.
3. Панкова Л.І. Методичні аспекти оцінки ефективності інноваційного середовища як умова розвитку/ Л.І. Панкова, Т.П. Потапенко// Інтелект XXI – 2016. – No 6. – С. 187 – 197.
4. Robert D. Innovation Economics: The Race for Global Advantage/ Robert D. Atkinson. –New Haven, Yale University Press, 2012. – 431p.

Ресурсний потенціал розвитку сільських територій України в умовах становлення інформаційної економіки

Марта Теребух

Кафедра економіки ,ьвівський національний університет імені Івана Франка,
УКРАЇНА, м. Львів, проспект Свободи 18,
E-mail kafedra-econ-ukrainy@ukr.net

The modern Ukrainian village has not reached the level of development that it could have with the available resource potential. The reasons for this state of affairs are different, but the main is the low level of strategic planning of rural development. The modern strategy should be based on the idea of sustainability, which implies a balanced, harmonious development of the rural economy, the natural environment and the villager.

Ключові слова – сільські території, ресурсний потенціал, стратегічне планування, сталий розвиток, децентралізація

Сільські території є соціально-просторовими утвореннями, що поєднують організаційні, виробничо-господарські, соціально-економічні та природо-ресурсні складові. Сільські території, є поліфункційними, синергетичними системами, які не обмежуються агровиробництвом і виконують також соціально-демографічні, культурні, природоохоронні, рекреаційні, просторово-комунікаційні функції.

Розвиток сільських територій слід розглядати як процес формування організаційно- територіального середовища взаємодії його елементів. Складовими сільських територій (виходячи з їх багатофункціональності) виступають сільські поселення як виробничі, соціально-культурні, адміністративні, самоврядні осередки, сільськогосподарські та інші угіддя за межами населених пунктів з розташованими на них виробничими об’єктами, наявним матеріальним і природно-ресурсним потенціалом, а також населення як їх системоутворюючий елемент [5; с. 42]. Цікавим для України є європейський досвід, де сільські території підтримуються як функціональна сфера життєзабезпечення європейської спільноти, а на їх розвиток спрямовується біля 80 % спільного бюджету ЄС.

Новітня аграрна політика в Україні визначає наступні цілі: забезпечення продовольчої безпеки; створення конкурентного експортно-орієнтованого сільського господарства; сталого розвитку сільських територій, формування середнього класу в сільській місцевості. Сталий розвиток включається до цих завдань, оскільки стало очевидно, що зростання ефективності виробництва не є достатньою умовою у збереженні довкілля і зростанні добробуту людей. Більше

того,значна частина складових сталого розвитку зосереджена на сільських територіях

На жаль, сьогодні у сільському розвитку в Україні зберігається тенденція незбалансованості розвитку з ознаками втрати природоресурсного та людського потенцалу у сільській місцевості. Вчені вказують на низку причин, що зумовлюють такий стан. До найвагоміших, або навіть базових причин можна віднести:відсутність системної законодавчої і нормативної бази розвитку сільських територій; відсутність державної програми розвитку сільських територій, яка була б обґрунтована, всебічно збалансована, підкріплена відповідними законодавчими актами і конкретними фінансовими ресурсами та спрямована на захист інтересів селян і вітчизняних виробників сільськогосподарської продукції; відсутність адекватного механізму реалізації фінансового забезпечення розвитку сільських територій і т.п.

Основними чинниками, що зумовлюють такий розвиток сільських територій є рівень доходів, бідність, безробіття, активізація процесів міграції, «вимирання» і старіння сіл, нерозвиненість інфраструктури, диспропорції регіонального розвитку, інерційний характер мислення та поведінки сіьських жителів, неузгодженість дій між органами місцевого самоврядування і державними структурами, недосконаліcть інституційного середовища.[3; с.8]

Дослідження показують, що існують базові умови, без урахування яких розвиток сільських територій практично неможливий. Найбільш вагомими з них є: потенціал самої території (виробничий, у т.ч. сільськогосподарський, туристський тощо); повноцінний інститут місцевого самоврядування на селі; сприятливі умови для розвитку підприємництва; відповідна нфраструктура (соціальна та інженерна); кваліфіковані кадри для сільськогосподарського виробництва, освіти, медицини, сфери послуг і т.д.; дієві державні та регіональні програми сільського розвитку. Однак, на сьогодні, багато з цих умов не створено належним чином.**[**1;с.31]

Економічний потенціал підприємства, країни, галузей народного господарства характеризується максимально можливим обсягом матеріальних благ і послуг, якого можна досягти при оптимальному використанні наявних ресурсів. Іншими словами. економічний потенціал – це сукупність природних умов і ресурсів, можливостей, запасів і цінностей, а також компетенції, що можуть бути використані для досягнення певних цілей.[2;9]

Ресурсний потенціал – це сукупність ресурсів певної сільської території та можливості їх використання для забезпечення напрямів реалізації її економічної стратегії. Головними його складовими є виробничий, природний, трудовий, фінансовий, інформаційний. До трудового відносяться ресурси, які характеризуютьсякількістю працездатного

населення, його професійно-освітнім рівнем, здатністю до роботи. Сукупність усіх видів грошових коштів, фінансових активів, які є у наявності сільської громади і перебувають у її розпорядженні, формує фінансові ресурси. Інформаційний потенціал – це ресурс, яким володіє особа і використовує його в своїй діяльності. З'ясовано, що інформацію доцільно класифікувати за такими ознаками: формою відображення і подання, порядком виникнення, характером носіїв, призначенням, напрямом руху і стабільністю. У цілому наведена класифікація досить розгорнута, однак, на нашу думку, вона потребує методичного доповнення відповідно до специфіки дослідження, а саме такими ознаками: ступенем управління (горизонтальна та вертикальна), залежно від місця проходження (зовнішня і внутрішня), напряму по відношенню до підприємства (вхідна та вихідна) і ступенем достовірності. Проте спільним, для всіх видів є те, що вони – об'єктивна складова управління будь-якою структурою. Для того, щоб інформація ефективно забезпечувала розвиток сільської території, вона повинна відповідати таким принципам, як повнота і придатність для використання, точність, своєчасність, орієнтованість, гнучкість, оптимальний формат даних.[2;18]

Визначальними умовами зміцнення економічного потенціалу сільських територій є підвищення ефективності функціонування аграрного сектору; розвиток підприємництва; раціоналізація використання природно-ресурсної основи; нові ресурсні потоки та система прямої державної допомоги виробникам сільськогосподарської продукції; розвиток інфраструктури, реалізація проектів територіального розвитку, що спрямовується на зростання виробничо-господарської сфери місцевої економіки й всебічної підтримки людського потенціалу. Досягнення більш швидких результатів економічного розвитку сільських територій можливе на основі використання перспективного досвіду європейських держав шляхом поглиблення інтеграційних зв'язків з громадськістю, виробничого й наукового секторів та органів місцевого самоврядування. На всебічну підтримку заслуговує досвід поширення апробованих практик підприємницьких ініціатив розвитку продуктивних сил і виробничих відносин, що підтвердили свою результативність у практиці розвитку місцевих громад.[4;45]

Зростання потенційних можливостей розвитку сільських територій по'язують з реформою децентралізації, яка триває сьогодні в Україні. Головною метою реформи місцевого самоврядування та децентралізації влади є посилення мотивації локальних людських спільнот(громад) до саморозвитку на основі ефективного використання місцевих ресурсів і власних можливостей. Принципово нові можливості для реалізації потенціалу поселенського розвитку відкриває фінансова децентралізація, розпочата в країні з прийняттям відповідних змін до Податкового і Бюджетного кодексів України. Абсолютно нові можливості для розвитку

поселень відкривають зміни, згідно з якими юрисдикція місцевої ради поширюється на всі природні ресурси територіальних громад, у тому числі за межами поселень територіальних громад.

Висновок

Сільські території є соціально-просторовими утвореннями, що поєднують організаційні, виробничо-господарські, соціально-економічні та природо-ресурсні складові. Ресурсний потенціал – це сукупність ресурсів певної сільської території та можливості їх використання для забезпечення напрямів реалізації її економічної стратегії. Зростання потенційних можливостей розвитку сільських територій пов'язують з реформою децентралізації, яка триває сьогодні в Україні.

Література

1. Даниленко А.С. Пріорітетні напрями забезпечення розвитку сільських територій України.// Економіка та управління АПК № 1.- 2015-с.27-36
2. Ключник А.В. Формування та розвиток економічного потенціалу сільських територій України: монографія /А.В.Ключник :Миколаїв: Дизайн та поліграфія, 2011. - 468 с.
1. Лупенко Ю.О. Стан та перспективи сталого розвитку сільських територій //Економіка АПК №6.-2017,-с.7-10
3. Мельник В., Погріщук О. Економічний потенціал розвитку сільських територій в умовах євроіетеграційних процесів: перспективи зміцнення// ВісникТернопільського національного університету, №3, 2017, с 38-45
2. Павлов О. Сільський розвиток в Україні: теорія, практика, політика, управління [Текст] монографія /– Одеса: Астропринт, 2008. – 206 с. ISBN-9789663188911.

Метрологія в обліково-аналітичних науках: історичний та практичний досвід

Володимир Швець

Кафедра обліку і аудиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: shwe@ukr.net

Covering the problem of metrology in accounting and analytical sciences allows you to create theoretical and methodological foundations for the formation of accounting and analytical systems of economic entities in the modern economy. In particular, the content and structure of metrology in accounting and analytical sciences are investigated, the directions of development of metrological approaches are revealed and their analysis is conducted. The metrological bases of time measurement are grouped according to the content criterion of classification. The results of the study expand the range of metrology perception in accounting and analytical sciences, taking into account historical experience and systematic approach, which can be used to solve today's problems of accounting and analytical process organization

Ключові слова – метрологія, облік, аналіз, контроль, обліково-аналітичні науки.

Вступ

Метрологія, як окрема наука, що виникла у XX столітті присвячена вимірювальним методам, принципам і засобам забезпечення єдиних стандартів та способів досягнення необхідної точності [1]. Єдині принципи побудови засобів вимірювальної техніки, методів і підходів, які реалізують у процесі вимірювань, їх якісні параметри і характеристики є однаковими або дуже схожими, не тільки у природничих і технічних науках, але й з давніх часів використовувались в обліковій практиці. У звязку із набуттям України членства в Метричній конвенції з 2018 р., питання метрології стає більш актуальнішим для обліково-аналітичних наук. Адже діяльність Метричної конвенції спрямована на розробку і підтримку міжнародних еталонів одиниць вимірювання Міжнародної системи одиниць (SI), які характеризуються динамічністю, а відтак мають вчасно знаходити відповідну інтерпретацію та застосування в обліково-аналітичних науках. Без такого характеру досліджень, обліково-аналітичні науки мають прямі загрози спотворення інформації, що у свою чергу ставить під загрозу функціонування інформаційної економіки в Україні загалом.

Не дивлячись на те, що метрологію, як науку про вимірювання здебільшого вважають практичною, водночас в ній закладена ґрунтовна теоретична основа. Теорія з практикою тісно переплітаються і взаємозумовлені у своїй єдності, що знаходить своє відображення у концепціях метрології. В обліково-аналітичній практиці з античних часів,

не залежно від сфер діяльності людини, в основі вимірювання використовували параметри людського тіла, а саме: товщина пальця; ширина долоні; довжина ліктя; довжина стопи; ширина кроку. Наприклад, лікоть відомий з історії у багатьох народів: єгиптян він дорівнював 45 см, у греків - 46,3 см, у римлян - 44,4 см, а перський - близько 53,3 см [2]. На основі такої практики і експерименту, як важливого методу метрології почалась стандартизація мір довжини, маси, сипучих речовин та рідин, об'єму, а також часу. В обліковій практиці такі вимірники отримали назву натуральних. З винайденням грошей, в обліковій практиці починають застосовувати вартісні вимірники. Окрім натуральних і вартісних вимірників облікова практика використовує трудові вимірники, які дозволяють вести облік праці витраченої людиною у процесі діяльності. Особливо до розвитку метрології спричинився науково-технічний прогрес у XIX столітті. Перед обліковою практикою постало питання вимірювання параметрів нових технологічних об'єктів, процесів та явищ. Саме у зв'язку з економічною доцільністю, і насамперед, з метою контролю ресурсів - витрат енергії, палива та сировини виникла необхідність проведення точних вимірювань та стандартизації застосованих вимірників на міжнародному рівні. Адже точне визначення параметрів товарів і продукції, що ставали обєктом трансакцій у масових маштабах дозволяло знизити ризики втрат в результаті обману і махінацій.

Організація процесу метрології структурно передбачає вирішення таких завдань [2]: розроблення теоретичних основ єдиної системи одиниць виміру; визначення методів відтворення одиниць виміру на рівні еталонів та передавання їх значень з найвищою для сьогодення точністю; створення вимірювальних приладів; розроблення методів вимірювальних перетворень та методів оцінювання точності їх результатів. Реалізація метрології здійснюється через відповідні методи, які забезпечують вимірювальну інформацію заданої точності та достовірності. Для забезпечення високого рівня вимірювань потрібно мати теоретичну базу, засоби вимірювальної техніки та вміти правильно ними користуватись. Тому метрологія виступає у двох аспектах - науково-технічному та законодавчому.

У науково-технічному вимірі зміст метрології полягає у створенні сучасних еталонів, застосування найбільш раціональних методів вимірювань та методів оцінювання їх точності. У правовому вимірі метрологія сприяє створенню законодавчо закріплених правил, які забезпечують якість вимірювань. Законодавчою основою національної метрологічної системи є Закон України "Про метрологію та метрологічну діяльність" від 11 лютого 1998 р., який визначає правові основи забезпечення єдності вимірювань [3]. Така структура метрології тісно переплітається та взаємоповязана з обліково-аналітичними науками

де кожен об'єкт обліку відображають, аналізують і контролюють за допомогою відповідних вимірників. Найбільш ємким видом вимірників є вимірники часу які в обліковій практиці називають трудовими у зв'язку із трудовою теорією вартості. Щоб краще зрозуміти змістовність метрології часу доцільно згадати історичний досвід його вимірювання та систематизації у формі створення календарів (календар з латинського - лічба часу). Тобто за змістом саме календар слід розглядати як форма систематизації обліку часу, який, як феномен метрології у вимірі часу, виникає на півночі Стародавнього Єгипту. Відомо, що календар було введено примусово у ареалі нижньої частини річки Нілу за 4500 р. до н.е. Ініціаторами упровадження календаря вважають фараонів, які були представниками богів на землі та здійснювали загальний нагляд за землеробством і скотарством до яких і пристосовували календар. Тогочасний календар ділився на три пори року, а саме: повінь Нілу; пора посівів; жнива. Прадавні єгиптяни вели рахунок часу змінами місяця. Таким чином рік поділяли на 12 місяців по 30 днів у кожному й доповнювали його щорічно ще п'яти днями. Таким чином рік у Стародавньому Єгипті відрізнявся від сучасного астрономічного року тільки на 1/4 дня. Місяць поділяли також на три частини (по 10 днів), а про поділу на тижні не було. Початком року було прийнято рахувати день повені Нілу, який припадає за сьогоднішнім календарем на 1 серпня. Дослідники стверджують, що найбільш імовірно упровадження календаря мало припадати на одночасний схід зірки Сиріусу і Сонця. За підрахунками астрологів таке одночасне сходження відбувається один раз на 1460 років і спостерігалось у 4241, 2781 і 1321 рр. до Різдва Христового. Отже, в основу календаря прийнято рахівництво астрономічних явищ: зміна дня і ночі; положення місяця та пір року. Водночас, як астрономічний рік, так і рух місяця не містять у собі цілої (повної) кількості днів. Тому в різні часи та у різних народів виникли різноманітні числення часу. Найбільш поширеними у світі вважають григоріанський та юліанський календарі. Старішим є Юліанський календар, встановлений римським імператором Юлієм Цезарем у 46 році до Різдва Христового за пропозицією вченого-астронома Созігена з Александрії та затверджений Нікейським Собором. В Юліанському календарі три роки мають по 365 днів, а кожен четвертий – 366 днів (високосний). Високосний ділиться без решти на чотири, у кожному році є 12 місяців по 30 днів і по 31 дню, але місяць лютий має 28 днів (у високосному – 29 днів). Отже рік за Юліанським календарем має 365 днів, 5 годин, 48 хвилин 46 секунд, що призводить до його відставання від астрономічних змін року на 11 хвилин 14 секунд (упродовж 128 років це досягає однієї доби). Тому, з метою покращення Юліанського календаря, Луїджі Ліліо у 1582 р. розробив поправки, які наказав прийняти папа римський Григорій XIII, згідно яких після 4 жовтня було

наказано рахувати 15 жовтня (додати 10 днів – помилку що набігла від народження Христа). Розбіжність у календарях зберігається по нині як у світському обліку часу так і господарському. У середньовічних облікових книгах на українських землях, окрім юліанського календаря використовували поділ господарського року на літній (1.03. – 31.07) і пісний (1.08. – 28.02). У сьогоднішньому обліковому календарі виокремлюють робочі та вихідні дні. Аналогічні проблеми метрології спостерігаються з натуральним так особливо і з вартісними вимірниками. А такі нові об'єкти обліку як криптовалюта взагалі створює обліково-аналітичний хаос, що ставить нові завдання перед розвитком метрології в обліково-аналітичній практиці.

Висновок

Застосування метрології в обліково-аналітичних науках має забезпечити єдність показників обліку суб'єктів господарювання з показниками національних рахунків на макрорівні, щоб унеможливити спотворення інформації та забезпечити реальне співставлення змін в активах, зобов'язаннях та капіталі. Водночас, метрологія повинна вчасно реагувати на появу нових об'єктів обліково-аналітичного процесу у звязку із новими інформаційними технологіями та технічними можливостями. Це дозволить узгодити реальність інформації про ресурси та капітал, що генеруються в обліково-аналітичних системах суб'єктів господарювання, із системою національних рахунків України, а також зменшить інвестиційні ризики, які виникають з неправдивої інформації в економіці.

Література

1. Україну прийняли в Метричну конвенцію https://www.slovoidilo.ua/2018/08/23/novyna/ekonomika/ukrayinu-pryjnyaly-metrychnu-konvencziyu
2. Герасименко Н. О. Метрологія історична // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. - К. : Наук. думка, 2009.- Т. 6 : Ла - Мі. - С. 629.
3. Про метрологію та метрологічну діяльність: Верховна Рада України; Закон від 05.06.2014 № 1314-VII. Електронний ресурс. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1314-18

Проблема відновлення довіри до банківської системи України

Оксана Щуревич

Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: oksana.shchurevych@lnu.edu.ua

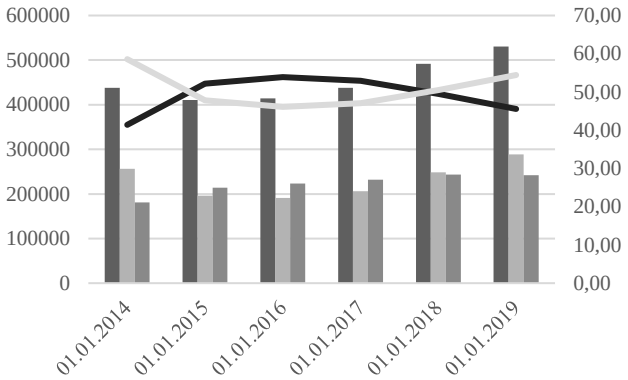
The essence of the definition of confidence in the banking system, as well as its impact on the development of the economy are considered. The level of confidence in the banking system is analyzed on the basis of a number of indicators. The main factors that affect confidence are summarized. Recommendations are given, the practical application of which will help improve confidence in the banking sector.

Ключові слова – довіра до банків, банківська система, Національний банк України, депозитний портфель, фінансова грамотність.

Успішність діяльності банків значною мірою залежить від рівня довіри до них населення. Клієнти, довіряючи банківським установам свої кошти, мають бути впевненні, що через певний період часу їх буде повернуто разом з процентами. Банки як фінансові посередники використовують ці заощадження для кредитування реального сектору економіки. Таким чином, простежується безпосередній вплив довіри на економічне зростання.

Довіра є поняттям здебільшого психологічним, ніж суто економічним, та базується на раціональній або емоційній поведінці фізичних осіб. Ключовим аспектом у цьому напрямі є також рівень фінансової грамотності населення щодо особливостей діяльності комерційних банків та фінансових послуг, які можна отримати.

Рівень довіри до банківської системи варто поділити на 2 складові – до НБУ як регулятора діяльності банків, та безпосередньо до банківських установ. Показник «довіри до банків» складно кількісно виміряти, проте існують конкретні показники, що наочно демонструють її обсяг. На нашу думку, це темпи зростання депозитів та їх строкова структура, а також рівень доларизації (рис 1., рис. 2).



	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
Загальна сума депозитів, млн. грн	437562	410377	414018	437689	491670	530731
У т.ч. у грн.	256361	196137	190884	206075	248279	288839
У т.ч. в іноз. валюті	181200	214240	223134	231614	243391	241893
Частка депозитів в іноз валюті	41,41	52,21	53,89	52,92	49,50	45,58
Частка гривневих депозитів	58,59	47,79	46,11	47,08	50,5	54,42

Рис. 1. Структура депозитів домогосподарств у банківському секторі України впродовж 2014-2019рр.

Після кризових подій у банківському секторі 2014-2015рр. спостерігається приплив депозитів до банків, що спричинено як зростанням доходів домогосподарств, так і відсутністю інших фінансових інструментів для вкладання коштів. Починаючи з 01.01.2016р. спостерігається приріст вкладень у банківському секторі. Що стосується валютної складової депозитного портфеля, то через низькі процентні ставки за такими видами вкладів зменшувалась зацікавленість домогосподарств розміщувати власні ресурси в іноземній валюті на депозитні рахунки. Загрозливою для системної стабільності залишається висока частка доларизації балансів банків. Сплески девальвації призводили до зростання рівня доларизації, яка протягом досліджуваного періоду не опускалась нижче 41%. Причинами цього були бажання втримати свої гривневі заощадження від знецінення, що було наслідком значної девальвації та інфляції.

Досить інформативно про рівень довіри свідчить строкова структура депозитів банків.

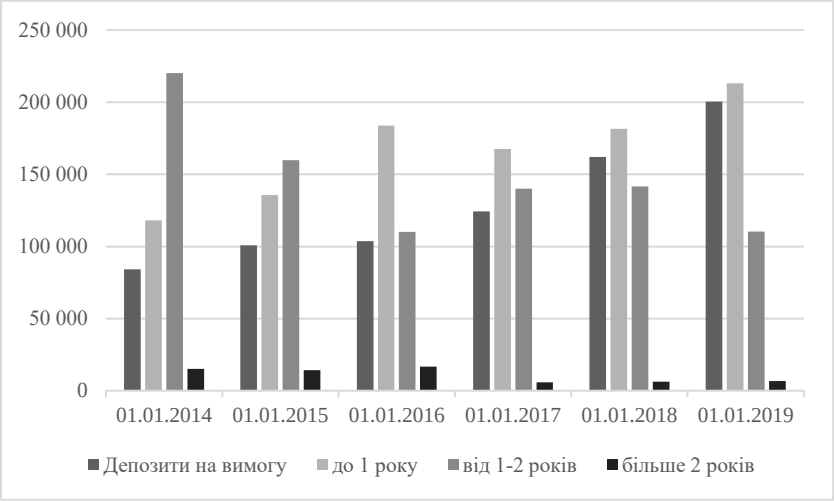


Рис. 2. Строкова структура депозитів домогосподарств у банківській системі України упродовж 2014-2019 рр.

Дані з рис. 2 демонструють, що у структурі депозитного портфеля переважають короткострокові вклади, а саме вклади на вимогу та до 1 року. Тобто, фізичні особи здебільшого розміщують свої заощадження на депозити терміном до року, що є свідченням низької довіри як до банків, так і до національної валюти. У даному випадку також не менш важливу роль відіграє досвід попереднього кризового періоду 2014-2015рр., коли банки масово визнавали неплатоспроможними, а населення часто повертало свої заощадження через Фонд гарантування протягом тривалого періоду. Тому необхідно посилити на законодавчому рівні захист прав споживачів фінансових послуг.

Крім того, варто зауважити, що процентні ставки за депозитами до року та більше 2 років мають незначну диференціацію, що не мотивує домогосподарства залишати кошти на таких видах вкладів.

За даними Національного банку України [1-3] частка вкладів до запитання на 01.01.2019р. становить майже 38%, а частка депозитів до 1 року – близько 40%. Така структура становить значні загрози і може призвести до суттєвого розриву ліквідності. Ця ситуація можлива, коли банки використовують короткі ресурси для кредитування на довші терміни.

Отже, основними причинами, що зумовили низький рівень довіри до банків, є такі: недостатній рівень фінансової грамотності населення; нестабільна політична та макроекономічна ситуації; загалом недовіра до органів державної влади; недостатній захист прав споживачів фінансових

послуг. Тому вважаємо, що НБУ як регулятору банківського сектора та банкам варто діяти у цьому напрямі комплексно та злагоджено: підвищувати публічність та прозорість своєї діяльності; впроваджувати заходи щодо підвищення обізнаності населення стосовно фінансових послуг; створити умови для покращення ситуації із захистом прав вкладників. Також довіра до банків зросте, якщо макроекономічна ситуація покращиться, спостерігатиметься щорічне зростання економіки суттєвими темпами та рівня доходів громадян.

Література

1. Офіційний сайт Національного банку України. URL: http://www.bank.gov.ua/
2. Річний звіт НБУ за 2014-2018 рр. URL: https:// www.bank.gov.ua/
3. Звіт про фінансову стабільність за 2017-2019 рр. URL: https:// www.bank.gov.ua/

Роль інструментів в системі фінансового забезпечення інноваційного розвитку держави

Марія Яремик

Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: mariya.yaremyk@lnu.edu.ua

Approaches that determine the economic essence of financial support are analyzed. The main components that form the system of financing innovative development are highlighted. The role and importance of instruments in financing innovative activity is determined. The necessity of improving the instruments of stimulating and supporting high-tech industries of the domestic economy is substantiated.

Ключові слова – інновації, інноваційна діяльність, фінансові ресурси, фінансове забезпечення, інструменти.

Вступ

Інновації є одним із ключових факторів, що сприяють досягненню високих темпів економічного зростання кожної держави. Однак, в умовах обмеженості фінансових ресурсів суб'єктів господарювання, виникає потреба в організації відповідного фінансового забезпечення інноваційної діяльності, яке б створило необхідні умови щодо впровадження науково-технічних розробок, розширення можливостей для збереження і розвитку науково-технічного потенціалу та пріоритетних напрямів вітчизняних галузей виробництва. Саме тому особливо важливим в державі є запровадження ефективних інструментів підтримки високотехнологічних галузей економіки.

Дослідження особливостей фінансового інструментарію стимулювання інноваційного розвитку країни розглядали у своїх наукових працях Т. А. Васильєва, М. І. Диба, Я. Б. Дропа, О. М. Колодізєв, М. І. Крупка, В. М. Опарін, Н. П. Поляк, О. М. Сохацька, В. П. Унинець-Ходаківська та багато інших. Разом з цим, не втрачає своєї актуальності обгрунтування ролі фінансових інструментів в системі фінансового забезпечення інноваційної розвитку.

Виклад основного матеріалу

У науці існують дві системи поглядів щодо з'ясування економічного змісту фінансового забезпечення: кількісний (ресурсний) та якісний підходи. Згідно першого підходу, фінансове забезпечення виступає як сукупність фінансових ресурсів. Якісний підхід базується на тому, що фінансове забезпечення — це здатність, можливість створювати умови для формування та використання фінансових ресурсів [1, с. 85]. Найбільшого поширення набуло визначення фінансового забезпечення

як комплексу основних елементів, до яких належать форми, методи, інструменти та важелі впливу на інноваційний розвиток. Складові системи фінансового забезпечення інноваційної діяльності підприємства зображено на рис. 1.

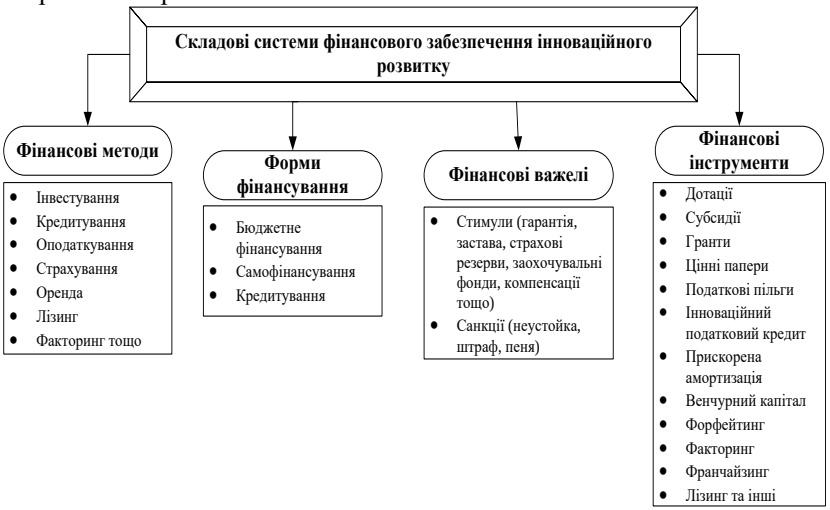


Рис. 1. Складові системи фінансового забезпечення інноваційного розвитку [1-3]

Разом з цим, ефективність системи фінансового забезпечення визначається вибором фінансових інструментів та змінами, пов’язаними із їх використанням в певних сферах соціально-економічного розвитку держави. Нині, фінансові інструменти, які знаходяться в обігу на фінансових ринках, дають можливість суб’єктам корпоративного сектору одержати доступ до використання довготермінових фінансових ресурсів і на цій основі забезпечити зростання ефективності діяльності та підвищення мобільності їх капіталу.

Використання доступних та якісних фінансових інструментів створює можливості для нагромадження достатнього обсягу капіталу з метою нарощення виробничого потенціалу підприємства. За допомогою інструментів власності здійснюється мобілізація коштів підприємства і на цій основі зростання їх фінансової незалежності. При цьому, діяльність різного роду фінансово-кредитних інститутів також здійснюється на основі застосування фінансових інструментів, які здійснюють обслуговування руху капіталу між суб’єктами фінансової системи [2, с. 683]. Водночас, наявність обмежень у їх використанні знижує ефективність фінансової політики держави та унеможливлює швидке регулювання макроекеономічної ситуації в ккраїні.

Однак, важливою проблемою в Україні є недостатність фінансових інструментів для формування необхідного обсягу фінансових ресурсів. У

зв'язку з цим актуальним є вирішення на державному рівні проблеми розвитку вітчизняного фінансового ринку, з метою недопущення дефіциту капіталу для розвитку національної економіки. Саме тому, з метою розвитку інноваційної моделі економіки України, особливо важливо здійснити удосконалення її системи фінансового забезпечення, шляхом оптимізації використання наявних джерел фінансування та створення умов для застосування альтернативних інструментів залучення фінансових ресурсів. Оскільки щороку потреби у фінансуванні інноваційної діяльності зростають, необхідно зосередити увагу на мобілізації тих фінансових ресурсів, які зменшуватимуть навантаження на державний бюджет і разом з цим сприятимуть зростанню інноваційної активності вітчизняних підприємств. Для цього важливо вдосконалювати наявну бюджетну, грошово-кредитну, фіскальну політики держави та забезпечувати зростання інвестиційної привабливоті країни.

Висновок

Розвиток національної економіки неможливий без ефективного функціонування фінансового ринку, який призначений здійснити перерозподіл фінансових ресурсів між усіма секторами економіки з використанням різноманітних інструментів. Тому на сучасному етапі розвитку вітчизняної економіки, уряду доцільно проводити ефективну політику у сфері розвитку фінансового ринку з метою забезпечення його прозорого функціонування, покращення умов для залучення фінансових інструментів та підвищення їх ліквідності.

Література

1. Диба М. І. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку України: монографія / М. І. Диба, О. М. Юркевич, Т. В. Майорова, І. В. Власова та ін.. — К. : КНЕУ, 2013. — 425 с.
2. Дропа Я. Б. Фінансові інструменти формування ресурсів у національній економіці в умовах глобалізації [Електронний ресурс] // Глобальні та національні проблеми економіки. Електронне фахове видання. — 2017. Вип. 16. — С. 682-687. — Режим доступу: http://global-national.in.ua/archive/16-2017/134.pdf
3. Котельбан С.В. Сутність, методи та інструменти державного регулювання інноваційної діяльності [Електронний ресурс] / С. В. Котельбан // Економіка та держава. — 2017. — № 4. — С. 115-118. — Режим доступу: http://www.economy.in.ua/pdf/4_2017/26.pdf.

Секція 2. Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні соціально-економічними процесами

Сучасні інструменти інтернет-маркетингу

Олександра Белз

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: homepc272681@ukr.net The author classified the internet marketing tools. The article describes the features of how internet marketing tools work.

The author classified the internet marketing tools. The article describes the features of how internet marketing tools work.

Ключові слова – інструменти інтернет-маркетингу, SEO-оптимізація, SMM-маркетинг, реклама, e-mail маркетинг, відеомаркетинг, Event Marketing.

Вступ

Важливими чинниками збільшення ефективності функціонування фірми є налагодження каналів взаємодії з цільовою аудиторією, залучення нових клієнті та реклама товарів. З цією метою фірми створюють власні сайти, рекламують товари чи бренди та залучають цільову аудиторію в соціальних мережах, ведуть бізнес на площадках торгових порталів, дошок оголошень тощо. Вагомою складовою такої діяльності є інтернет-маркетинг. Головню запорукою успіху є правильний вибір його інструментів.

Виклад основного матеріалу

Для залучення цільового трафіку та покращення конверсії інтернет-маркетологи використовують такі інструменти (рис. 1).

SEO-оптимізація сайту передбачає проведення комплексу робіт, спрямованих на підвищення його видимості в пошукових системах із метою отримання переходів користувачів з органічного пошуку за ключовими словами, цільовими для тематики сайту. До методів SEO-оптимізації належать [1; 2; 4]:

- аналіз конкурентів (вивчення юзабіліті, ознайомлення зі структурою сайту, розділами і контентом, визначення віку web-ресурсу, визначення кількості посилань, вивчення кількості проіндексованих сторінок в пошуковій системі, аналіз сайту конкурента щодо відвідуваності тощо);

- побудова семантичного ядра сайту та розроблення/реінжиніринг його структури;
- внутрішня оптимізація сайту (виправлення технічних помилок, робота над юзабіліті, вибір URL-адреси сторінок, оптимізація тегів title, description, h1…h6, розроблення сніппету сторінок, заповнення параметру Alt для зображень, створення файлів robots.txt та sitemap.xml, оптимізація внутрішньої перелінковки та вихідних посилань, створення адаптивного та кросбраузерного сайту, створення мобільної версії сайту, оптимізація швидкості завантаження сторінок, наповнення сайту якісним та унікальним контентом тощо);
- зовнішня оптимізація – це збільшення кількісних та якісних показників зовнішніх посилань на сайт з соціальних мереж, з тематичних статей на інших сайтах, з бірж, каталогів, форумів, блогів, Google-карти тощо.

SMM – Social Media Marketing. Завдяки соціальним мережам можна збільшити кількість якісного та цільового трафіку, а він покращує поведінкові фактори сайту та допомагає рости у позиціях пошукової видачі.

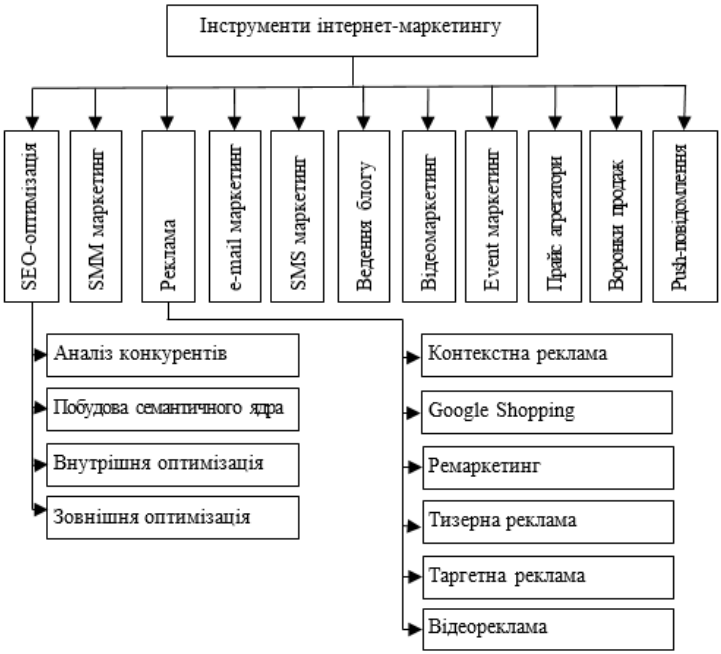


Рис. 1. Класифікація інструментів інтернет-маркетингу

Основні завдання, які бізнес може вирішити шляхом комплексного просування в соціальних мережах, такі: підвищення впізнаваності бренду; формування спільноти лояльних користувачів; піар-активність

(конкурси, акції і т. д.); канал комунікації з аудиторією; один із каналів генерації продажів [3; 4].

Реклама має такі різновиди [2; 4]:

- контекстна реклама (пошукова реклама та реклама в контекстно-медійних мережах) – це реклама, що має вибірковий характер і відображається лише тим користувачам мережі Інтернет, сфера інтересів яких збігається/перетинається з тематикою рекламованого товару або послуги, а, отже, такі користувачі є потенційними клієнтами рекламодавця;
- Google Shopping – товарні оголошення. Основними перевагами кампаній в Google Shopping є**:** додатковий трафік на сайт; завжди актуальна інформація про товар і ціну; одразу є можливість порівняти ціни на різних сайтах; збільшення обізнаності та лояльності до бренду; збільшення продажів; нижчі ціни за клік в порівнянні із іншими методами реклами;
- динамічний та класичний ремаркетинг. Класичний ремаркетинг дозволяє відслідковувати користувачів, що були на сайті та повторно нагадувати про себе через показ реклами. Динамічний ремаркетинг більш прицільний, адже основною його суттю є показувати рекламу окремого товару чи послуги, або серії товарів користувачу, що відвідував дану сторінку або додав товар у кошик, але не здійснив покупки;
- тизерна реклама – вид рекламних оголошень, метою яких є заінтригувати користувачів та змусити їх перейти на сайт рекламодавця. Такий вид реклами активно використовується при просуванні товарів, попит на які має емоційний характер;
- таргетна реклама – це реклама в соціальних мережах;
- відеореклама.

Встановити двосторонній зв’язок між підприємцем і споживачем дуже ефективно за допомогою e-mail маркетингу [4]. Витрати на таку рекламу мінімальні, за допомогою зворотного зв’язку можна відстежувати реакцію користувачів.

SMS-маркетинг. Схожий інструмент реклами, але розсилки робляться по SMS і тільки тим користувачам, які чекають і дали згоду отримувати такі повідомлення.

Ведення блогу. За допомогою нього можна об’єднувати користувачів в тематичні союзи, публікувати та оновлювати інформацію про компанію або товари, знайти нових споживачів [4].

Відеомаркетинг. Особливо ефективно просувати за допомогою відео інтернет-магазин, адже відео краще допомагає зрозуміти особливості того чи іншого продукту, послідовність виконання замовлення тощо. Популярним є такий вміст відеомаркетингу: продуктові картки або

розпакування товарів; «хто ми є»; прямі ефіри; «за лаштунками»; навчальний вміст [2].

Event marketing (подієвий маркетинг) – це просування продукту за допомогою певних заходів: вебінарів, форумів, семінарів. Між споживачем і брендом налагоджується емоційний контакт, клієнт отримує всю необхідну інформацію про товар або послугу. Однак, тут як ніде важливий процес визначення цільової аудиторії, цілей, завдань, часу, місця тощо, вміння подати інформацію про бренд [4].

Присутність у прайс-агрегаторах. Прайс-агрегатори – онлайн сервіси, що збирають, систематизують усю наявну інформацію про товари та їх ціни в інтернет-магазинах та структурують її для кращого сприйняття користувачами [2].

Побудова воронок продаж – це автоматизація шляху, який проходить клієнт від отримання інформації про продукт до здійснення покупки. Сьогодні популярним є створення воронок продаж у месенджерах за допомогою чатботів[2].

Використання Push-повідомлень – оповіщень в браузері, які спливають як на комп'ютері, так і на мобільних пристроях, а також оповіщень додатків, які показуються на смартфонах [2].

Висновок

Організація інтернет-маркетингу на фірмі вимагає залучення фахівців найрізноманітнішого профілю: SEO-оптимізаторів, копірайтерів, спеціалістів із контекстної реклами, програмістів тощо. На сьогоднішній день поширеним є комплексний інтернет-маркетинг, тобто використання декількох інструментів на різних етапах. Тому надзвичайно важливим є якісна аналітика, що дозволить правильно інтерпретувати дані і на основі зроблених висновків коригувати стратегію і тактику ведення інтернет-маркетингу.

Література

1. База знань SEO-академії. – Режим доступу: https://seo-akademiya.com/baza-znanij/
2. Комплексне просування сайту в 2019 році. – Режим доступу: https://lemarbet.com/ua/razvitie-internet-magazina/kompleksnoe-prodvizhenie-sajta/
3. Семененко К. Ю. Особливості застосування інструментів онлайн-просування в маркетинговій діяльності підприємства / К. Ю. Семененко, С. А. Бакуліна. // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Випуск 19, частина 3. – 2018. С. 26–29.
4. Юдин А. 10 найбільш популярних інструментів інтернет-маркетингу. – – Режим доступу: https://marketer.ua/ua/10-naibolee-populyarnyh-instrumentov-internet-marketinga/

Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні соціально-економічними процесами

Оксана Жук, Мар'ян Богоніс

Кафедра менеджменту, Львівський національний університет ім. Івана Франка, м. Львів просп. Свободи, 18
E-mail: mapik1999a@gmail.com

The article analyzes and substantiates information and communication technologies at the present stage of society functioning. It is also about the impact of information and communication technologies on social and economic processes. The reasons for the rapid development of information technologies and the influence of the latest technologies on the development of social processes are investigated. Particular attention is paid to computer technology as one of the main factors in the development of information processes.

Ключові слова – новітні технології, сфера інформаційно-комунікаційних технологій, комунікація, соціальний розвиток, інформаційні ресурси, рівень зайнятості, професійна діяльність.

Вступ

В сучасну епоху інформаційної ери інформаційно-комунікаційні технології відіграють надзвичайно важливу роль у процесі функціонування соціальної та економічної сфер. Стрімкий розвиток інформаційного суспільства, зумовлений стрімким упровадженням в життя новітніх досягнень науки у галузі комунікації та інформації, без яких сучасне суспільство не могло б існувати. Потрібно розглянути, яким чином інформаційно-комунікаційні технології впливають на соціально-економічні процеси та їх ресурсне забезпечення.

Мета статті полягає в обґрунтуванні та аналізі основних теоретичних аспектів інформаційно-комунікаційних технологій, дослідження причин стрімкого розвитку інформаційних технологій в сучасних умовах функціонування суспільства.

Виклад основного матеріалу.

На сьогоднішній час інформація відіграє значне місце в розвитку та функціонуванні соціально-економічних процесів. Це пов'язано із тим, що сучасне суспільство використовує надзвичайно великі обсяги інформації яку потрібно збирати, обробляти і в подальшому перетворювати на товар, що зумовило

перехід від індустріального суспільства до інформаційного [3, ст. 150].

Інформаційно-комунікаційні технології, як правило визначаються сукупністю технологічних інструментів та ресурсів, що використовуються безпосередньо для забезпечення комунікації її створення, збереження, управління та передачу. Під технологіями мають на увазі телефонний зв'язок, мережу Інтернет, комп'ютерну техніку, телебачення та радіо. Важливе місце в сучасному управлінні соціально-економічними процесами відіграє мережа Інтернет. Вона є глобальним полікультурним середовищем, яке дозволяє розширити кордон бачення світу людиною, задовольнити комунікативні та пізнавальні потреби індивіда [1, ст. 293].

Варто зазначити, що саме масове використання комп'ютерної та телекомунікаційної техніки призвело до формування на її основі високоефективних інформаційно-управлінських технологій на сучасному рівні. Новітні технології, сформовані під впливом комп'ютеризації, потребують докорінних змін організаційних структур менеджменту, його регламенту, системи документації, кадрового потенціалу, фіксування та передачі інформації, набору персоналу, тощо.

На сьогоднішній день інформаційні технології все більше і більше впливають на повсякденну діяльність будь-якої організації. Вони проникають, як в професійну діяльність, так і в приватне життя. Також, інформаційно-комунікаційні технології впливають на політику, рівень зайнятості, кон'юнктуру ринку тощо. В цілому сучасні інформаційні технології дозволяють підвищити рівень автоматизації всіх соціально-економічних процесів [2, ст. 82].

Висновок

Підсумовуючи, інформаційно-комунікаційні технології є надзвичайно важливим компонентом в управлінні соціально-економічними процесами, так як впливають на кожну сферу людської діяльності. Впровадження та використання інформаційних технологій, а саме мережі Інтернет дає можливість сподіватись на великий потенціал цієї сфери для розв'язання соціальних та економічних проблем суспільства.

На мою думку, сучасне суспільство уже переповнене різноманітними потоками інформації, без яких у теперішньому

світі не зможе функціонувати не лише підприємство але й індивід в цілому.

Література

1. Войтко С.В. Менеджмент у телекомунікаціях: [навч. посібник] / С.В. Войтко, К.П. Ангелов / Ред. В.Г. Герасимчука. – К. : Знання, 2007 – 295 с.
2. Брожик Л. Інформаційні технології та ефективність державного управління [Текст] // Персонал. – 2007. – № 8. – С. 81–84.
3. Матвієнко, О.В. Інформаційне забезпечення державного управління [Текст]: навчальний посібник. / О.В. Матвієнко, М.Н. Цивін. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 152 с

Маніпулятивні технології в маркетингу

Ірина Гнилякевич-Проць

Кафедра маркетингу, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна, м. Львів, просп. Свободи, 18
e-mail: i.hnylyakevych@gmail.com

The features of the concept of manipulation and manipulative technologies are considered in the article. The analysis of manipulative influence on consumer consciousness is implemented. Basic marketing tools of manipulative influence on consumer consciousness are revealed. The classification of marketing tools of manipulative influence is offered, as well as directions of increase of efficiency of the used methods of manipulation in marketing.

Ключові слова – маніпуляція, маніпулятивні технології, маркетингові технології, маніпулятивний вплив, маніпулювання свідомістю, реклама, комунікації.

Вступ

В сучасних умовах маніпуляція переходить психологічні, суспільно-політичні та ін. межі і стає засобом широкого впливу на свідомість споживача. Маніпулятивні технології стрімко вкорінюються в маркетингові методи роботи компаній допомагаючи останнім вміло маніпулювати свідомістю споживача та власне, створювати споживчі потреби. Маніпуляція не формує саму реакцію, а впливає на вже готові слабкі місця споживача. Маніпулювання виступає як пристосувальний механізм міжособистісного, а у випадку реклами, соціального спілкування, який враховує специфіку реакцій на той чи інший стимул і підбирає найбільш ефективні комунікативні стратегії, які дозволяють точно і гнучко підлаштуватися під цільову групу споживачів.

Виклад основного матеріалу

На сьогоднішній день діяльність будь-якого підприємства важко уявити собі ефективним без застосування маніпулятивних прийомів. Найчастіше маніпуляції розглядаються як дія, спрямована на об'єкти з певними намірами, цілями. Одна людина маніпулює іншою (в даному випадку підприємство, компанія маніпулює свідомістю споживача), коли нав'язує їй свою волю, примушує її чинити так, як їй вигідно (компанія на ринку формує стереотипи, створює моду, ажіотаж тощо).

Маніпуляція – один з видів психологічного впливу, і чим непомітніше його застосовувати, тим більш явно будуть порушуватися бажання споживача на користь компанії та її продуктів. Досвідчений маніпулятор зазвичай застосовує прихований процес маніпуляції та формує у споживача необхідні установки таким чином, щоб останній вважав їх своїми бажаннями. Одним з елементів маніпуляції – імідж, ім’я компанії

та його бренду або торгової марки на ринку, що підсвідомо впливає на поведінку споживачів. Проте маніпулятивні прийоми впливу на свідомість споживача можуть мати як позитивні так і негативні наслідки, що цілком залежить від компетентності маркетингової служби компанії та її керівництва.

Маніпулювання свідомістю - це своєрідне панування над духовним станом людей, керування ними шляхом нав'язування ідей, установок, мотивів, стереотипів поведінки, вигідних суб'єктові впливу. Цей вплив спрямовано на психічні структури людини, здійснюється приховано і має на меті запрограмувати поведінку людей, змінити їхні думки, переконання, цілі в потрібному руслі.

Дослідники виділяють два види маніпуляції свідомістю [3]:

- оперативну (або ситуаційну);
- стратегічну.

Оперативна маніпуляція полягає в тому, що, використовуючи вже наявні у свідомості людей цінності, потреби, стереотипи, звички, маніпулятор змушує їх сприймати будь-яку соціальну інформацію так, як йому це вигідно, спрямовуючи їхні соціально значущі дії в потрібне для себе русло. Цей тип маніпуляції широко використовується в маркетинговій діяльності компаній, зокрема під час планування та реалізації рекламних кампаній.

Стратегічна маніпуляція полягає в тому, що протягом багатьох років у свідомості людей формуються ті цінності, потреби, ідеї, стереотипи, звички, які й самі по собі сприяють підтримці стабільності вигідного маніпуляторові політичного й економічного ладу і можуть бути використані в оперативній маніпуляції, у разі виникнення такої потреби [1]. Варто зазначити, що цей тип маніпуляцій також використовують компанії в довгострокових цілях з метою закріплення образу бренда у свідомості споживача, зокрема.

Виступаючи суб'єктом споживчого ринку, покупець здійснює на ньому діяльність щодо купівлі певних товарів. Потрібно зазначити, що у переважній більшості випадків ця активність не проявляється сама по собі, а зумовлена рядом причин. Тобто існує певний набір факторів, що справляють безпосередній вплив на купівельну поведінку споживачів або, принаймні, активізують її. Для забезпечення управління поведінкою споживача підприємства використовують певний набір маркетингових інструментів, які допомагають їм у цьому. З поміж інших, зокрема, можемо виділити такі основні інструменти маніпулювання свідомістю споживача як: інформаційні канали (телебачення, інтернет простір, друковані видання, поширення через лідерів думок тощо).

Фахівці наголошують на декількох стадіях маніпулювання свідомістю. Спочатку, визначивши стійкі стереотипи, провівши мотиваційний аналіз, виявивши існуючі в суспільстві цінності, маніпулятор намагається

підкреслити, поглибити їх. Потім вносяться практично непомітні, але дуже значущі елементи, які починають поволі впливати на наше сприйняття даної події. І, нарешті, глибинний вплив на наші життєві цінності з метою їх абсолютної зміни аж до протилежних.

Існує безліч методів маніпуляції масовою свідомістю (Анонімний авторитет, “Буденна розповідь”, Голодування, “Тримай злодія” та ін.). В практичній діяльності широко використовують, зокрема, такі методи, як дроблення і локалізація. Коли, наприклад, самий цікавий матеріал журналу розділений на кілька частин, які розкидані по всьому номеру. Таким чином, читач змушений переглядати весь журнал, в тому числі і рекламні вкладки. В телефільмі рекламні вкладки постійно перебивають сюжет на найцікавішому місці, але так як глядач прагне побачити розв'язку, він змушений дивитися і рекламу.

Одним із поширених маркетингових інструментів маніпулятивного впливу є реклама. Спеціалісти у цій галузі притримуються принципу продавати не товар, а потребу (тобто людина повинна сприймати товар таким, що задовольнятиме її потреби).

До основних методів маніпулювання свідомістю споживача, що широко використовуються в маркетингу компаній є □2□:

- психологічні прийоми маніпулювання (принцип першочерговості; використання «лідерів думок»; переорієнтація уваги; принцип контрасту; схвалення мнимої більшості; ілюзія вибору та інші);
- маніпуляція форматом повідомлення (залежно від того, який формат повідомлення обирає маніпулятор, він отримує чи не отримує певні важелі впливу. Таких важелів небагато і зазвичай вони є лише факторами, які посилюють вплив комунікації);
- вплив на органи чуття (запах, смак, дотик);
- статистичні методи маніпулювання (вони знаходяться на межі між статистикою і психологією. Найчастішою причиною як навмисного, так і випадкового спотворення інформації є нерепрезентативність статистичної вибірки);
- логічний інструментарій (відбувається логічний обман – деякі властивості товару не суперечать іншим, але невизначеність тези дозволяє протиставити їх одна одній).

Маніпулювання затребуване сьогодні як ніколи, оскільки конфлікт між інтересами рекламодавця-маніпулятора (нав’язати своє) і споживача (купити краще) загострюється внаслідок зростання конкурентної боротьби. Маніпуляція ж за природою своєю покликана згладжувати цей конфлікт, створюючи ілюзію самостійності прийняття рішення реципієнтом.

В сучасному світі торговельні підприємства, такі до прикладу як, багатофункціональні торговельні комплекси – це невід’ємна частина життя сучасної людини. Мережі великих магазинів застосовують різні

«маркетингові хитрощі» маніпулювання свідомістю споживачів. Дослідивши ці інструменти, доцільно розділити їх на дві групи і виділити головні їх складові □4□: 1) Інструменти, покликані привернути увагу до товару, або такі, які спонукають здійснити імпульсну покупку; 2) Інструменти, покликані викликати відчуття економії.

Висновок

Загалом, усі перелічені методи використання маніпулятивних технологій є типовими для торговельних підприємств. Варто наголосити, що для підвищення ефективності використовуваних методів маніпулювання в маркетингу необхідно формувати більш чіткі канали комунікації з цільовою аудиторією та здійснювати для цього глибшу диференціацію клієнтського ряду. Особлива увага при використанні маніпулятивних технологій в маркетингу повинна приділятися бізнес-етиці, а також законному та етичному ставленню до споживача.

Література

1. Доценко Е. Л. Психология манипуляции, механизмы и защита [Електронний ресурс] / Е. Л. Доценко – Режим доступу до ресурсу: http://libarch.nmu.org.ua/bitstream/handle/GenofondUA/44695/4fa42deac644be1fd4e5d610ddc1e8d3.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
2. Зелинский С. А. 2. Информационно-психологическое воздействие на массовое сознание [Електронний ресурс] / С. А. Зелинский – Режим доступу до ресурсу: https://www.mediagram.ru/netcat_files/108/110/h_1eaef80e566efbfa041bafd712f9b13c.
3. Кара-Мурза С. Г. Маніпуляція свідомістю [Електронний ресурс] / С. Г. Кара-Мурза – Режим доступу до ресурсу: www.kara-murza.ru/manipul.htm.
4. Кривцун К. Маніпуляція свідомістю в ЗМІ [Електронний ресурс] / К. Кривцун – Режим доступу до ресурсу: zhurnal.lib.ru / k / kriwcun_k_a /.

Використання інформаційних-комунікаційних технологій в ресторанно-готельному комплексі

Наталія Данилевич[1], Вікторія Швець[2]

1. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: danylevychnatali@gmail.com

2. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: shvetsvictoria1@gmail.com

The article presents the position on conceptual foundations of the use of information and communication technologies in the restaurant and hotel business, including: defines the principles of managing the development of the restaurant and hotel business, substantiates the necessity and principles of informational support of management decisions, discusses approaches to meaningful filling of the information space and provides interpretation of the information space of development management and principles of its structuring in order to ensure a productive process of development avlinnya development of restaurant and hotel business.

Ключові слова – інформація, технологія, інформаційно-комунікаційна система, інформаційне управління, ресторанно-готельне виробництво, розвиток.

Сьогодні стає очевидним, що ефективне інформаційне забезпечення є ознакою успіху та вкрай важливої конкуретноспроможності для організацій. Інформаційне забезпечення управління – це зв’язок інформації з системами управління підприємством і управлінським процесом в цілому. Зокрема, вдале інформаційне управління є запорукою підвищення ефективності діяльності підприємства, як основної цілі.

Інформаційний процес внаслідок науково-технічної революції сприяв безпосередньо вдосконаленню самого управління, як засіб підвищення якості робочої сили, як передумова успішної організації самого процесу виробництва. Якість інформаційного забезпечення сприяє можливості:

1) економії витрат за рахунок зниження фонду заробітної плати, комунальних послуг, вартості програмного забезпечення, витрат на пошту, витрат на оформлення договорів;

2) зменшенню витрат в майбутньому, уникнення майбутнього зростання чисельності персоналу, спрощенню вимог до обробки даних, зниженню вартості обслуговування;

3) вигоди від поліпшення якості інформації, підвищення продуктивності, прискорення обслуговування, оперативност рішень, поліпшення контролю, зменшенню протермінованих платежів.

Від безперервного обміну інформацією між керівником та підлеглими підприємтсва, залежить наскільки підвищиться якість виробництва, не тільки з матеріальної точки зору, важливу роль у використанні інформації відіграють способи її реєстрації, обробки, накопичення і передачі; систематизоване зберігання і видача інформації в необхідній формі; виробництво нової числової, графічної та іншої інформації [1].

Отже, необхідно розглянути технологію інформаційної діяльності на конкретному прикладі. У нашому випадку – це ресторанно-готельний бізнес, ми можемо спостерігати, що електронні мережі є важливим каналом передачі інформації, до якого вдаються все більше ресторанно-готельних комплексів. Проте інформаційні системи ресторанів як і раніше далеко не повністю використовують всі можливості, які пропонує електронна мережа [2].

На відміну від традиційних інформаційних систем ресторанів-інформаційних систем , електронні мережі вже доступні всім категоріям споживачів і готельним комплексам, за умови, що вони мають в своєму розпорядженні необхідне устаткування. Дії на туристичному ринку розділені на дві фази відповідно до процесу прийняття рішення: фаза до прийняття рішення і фаза після прийняття рішення. Традиційні системи резервування надають деяку інформацію, необхідну на першому етапі, але передбачається, що електронні мережі можуть підтримувати обидві фази. Інформацію, необхідну туристу на етапі до прийняття рішення, можна розділити на статичну і динамічну.

Формування та формалізація інформаційного простору управління розвитком відбувається у таких напрямках:

• створення єдиної інформаційної бази об’єктів та підрозділів компанії;

• забезпечення швидкої передачі по каналам зв’язку будь-яких видів інформації;

• технічна підтримка обробки, аналізу отриманої інформації;

• забезпечення необхідного рівня безпеки та захисту інформаційних ресурсів корпорації.

Розробка системи інформаційної підтримки управління розвитком ресторанно-готельного бізнесу передбачає окреслення інформаційного простору, як зони, в якій утворюються різноманітні інформаційні потоки, що забезпечують актуальною, повною і достовірною інформацією процес цілеспрямованих, якісних за характером змін складу і зв’язків та забезпечення довгострокового успіху на ринку.

На сьогоднішній день інформатизація менеджменту базується на використанні обчилювальної техніки, що включає в себе – формування відповідної техніко-технологічної бази; організацію виробництва; створення дієвої системи управління даними процесами тощо. Усі ці процеси призводять до багаторазового підвищення рівня роботи бізнесу. А це в свою чергу залежить від інформаційних технологій, за рахунок

яких, операцій збирання, реєстрації, передачі, накопичення, пошуку, обробки і захисту інформації на базі застосування розвиненого програмного забезпечення, використання засобів обчислювальної техніки і зв'язку, а також способів, інформація надається тим, хто її потребує [3].

Автоматизована інформаційна система призначена для обробки інформації і прийняття управлінських рішень. Таким чином, інформаційну систему (1С) можна визначити з технічної точки зору, як набір взаємопов'язаних компонентів, які збирають, обробляють, зберігають і розподіляють інформацію, що необхідна для прийняття рішень і управління ресторанно-готельним комплексом.

Висновок

Отже, кількість інформації, яку необхідно переробити для вироблення ефективних управлінських рішень, настільки велике, що воно давно перевищило людські можливості. Саме труднощі управління сучасним виробництвом зумовили широке використання електронно-обчислювальної техніки, розробку автоматизованих систем управління, що вимагало створення нового математичного апарату та економіко-математичних методів. До організації інформаційного забезпечення аналізу висувають ряд вимог - це аналітичність інформації, її об'єктивність, єдність, оперативність, раціональність, які потребують постійного вдосконалення.

Таким чином, інформаційна система повинна формуватися і удосконалюватися з урахуванням особливостей сфери діяльності, що є необхідною умовою підвищення дієвості та ефективності управління в ресторанно-готельному комплексі.

Література

1. Барчуков И.С. Методы научных исследований в туризме : учебн. пособие [для ВУЗов] / И.С. Барчуков. – М. : Изд. центр «Академия», 2008. – 224
2. Верба В. А. Підсистема управління розвитком на підприємстві: концептуальні засади створення і функціонування // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право): Науковий журнал. — Вип. 1—2 / Голов. ред. О. П. Степанов. — К.: Книжкове вид-во НАУ, 2009. — С. 404—411.
3. Лук'янов В.О. Організація готельно-ресторанного обслуговування : навч. посіб. / В.О. Лук'янов, Г.Б. Мунін. – К.: Кондор, 2012. – 346 с.

Особливості маркетингової інформації в комунікаційній діяльності банку

Мар'яна Демко

Кафедра маркетингу, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: Demko_Mariana@ukr.net

The role of marketing information in the communication activity of the bank is investigated. Types of information in relations between banks and clients are presented. The essence and features of banking communications are revealed.

Ключові слова – маркетингова інформація, макроінформація, мікроінформація, мезоінформація, комунікація, банківські комунікації, банківські послуги.

Вступ

На фінансовому ринку банківські установи у своїй діяльності стикаються з різними конкурентами, клієнтами, посередниками і налагодження між ними відносин є важливим у просуванні банківських продуктів, залученні нових клієнтів та формуванні у них довіри.

Існує твердження, що просування банківських послуг завжди являє собою комунікаційну функцію. Це означає, що основою будь-якого заходу з просування послуг банку реклами чи професійного кодексу роботи операціоніста, завжди є комунікацією банку із своїми реальними і потенційними клієнтами та з суспільством в цілому. Тобто, просування – це не просто спілкування або обмін інформацією, а цілеспрямовані комунікаційні дії з метою переконання клієнта у необхідності вибрати конкретний банк [1, с. 8]. До такого визначення схиляється більшість вітчизняних науковців.

Виклад основного матеріалу

Банківські комунікації мають двоїстий характер. Вони є одночасно і процесом, і системою. Це виражається у їх сталості і водночас здатності до змін. Якщо банківські комунікації розглядати як процес, то вони є сталим набором функцій, етапів та дій суб'єктів, що повторюється. Якщо ж розглядати їх як систему, то вони є динамічними, тому що набір інформаційних повідомлень, їх зміст, форма та мета, з якою вони передаються, постійно змінюються. Отже, така властивість та здатність до динамічних змін стають стратегічною перевагою для банківських комунікацій, оскільки їх гнучкість передбачає видозмінення та вдосконалення для реалізації маркетингової стратегії банківської установи. Фундаментальною ознакою комунікацій є системність, прогнозованість та відтворюваність, які забезпечують регулярні впорядковані зв'язки між банком та зовнішнім середовищем; дозволяють

розробити стратегію комунікаційної діяльності і дають більшу впевненість у плануванні та веденні комунікативної діяльності суб’єкта [2, с. 186].

Ряд науковців стверджують, що зворотний зв’язок є невід’ємною складовою системи банківських комунікацій, оскільки забезпечує постійний обмін інформаційними повідомленнями між різними організаційними рівнями банку. Чітка організація зворотного зв’язку забезпечує сталість і безперервність системи комунікацій. Розвинена система збору і обробки пропозицій забезпечує простоту надходження цінної інформації у вищі щаблі управління банку. Регулярне проведення конференцій, нарад сприяє поліпшенню процесу обміну інформацією, взаєморозумінню між службовцями різних управлінських рівнів банку [3, с. 257]. Отже, комунікація – це процес багатостороннього обміну інформацією за якого досягається взаєморозуміння. На наш погляд, коли інформацію послухали, а не застосували, варто вважати, що комунікація не відбулась.

В науковій літературі, у відносинах між банками і клієнтами використовуються три типи інформації:

- макроінформація, яка знаходиться в розпорядженні фахівців з маркетингу, і містить дані про вікові, професійні і інші характеристики всіх клієнтів банку. Ця інформація застосовується службами маркетингу для аналізу існуючого портфеля активів банку і для розробки нових банківських продуктів і послуг;
- мікроінформація застосовується комерційними консультантами, містить різні характеристики клієнта, його поведінки та звичок. Така інформація накопичується в комп’ютері консультанта, що використовує її для персоналізації відносин із клієнтом;
- мезоінформація є інформацією, яка дозволяє здійснювати сегментування ринку банківських продуктів і послуг за певними критеріями, деталізувати властивості ринкових сегментів [4, с. 29-30].

Особливістю банківських комунікацій є те, що у банку вони є розвиненою мережею каналів, призначених для збору, систематизації й аналізу про зовнішнє середовище, а також для передачі перероблених повідомлень зворотно [5, с. 189]. На нашу думку, комунікація є обміном інформацією між людьми, що формує комунікаційний процес, і як вид діяльності для задоволення потреб в ідеях, продуктах та послугах.

Висновок

Комунікації мають важливе значення в діяльності банку. Їх застосування формує передумови для сталого динамічного розвитку установи банку, стратегічні зв’язки з клієнтами і суспільством, попит на ринку. Отже, застосування інноваційних маркетингових комунікацій є важливим напрямом банківської діяльності. Основними функціями

банківських комунікацій є донесення інформації до споживачів про особливості сучасних банківських послуг, стимулювання попиту, формування позитивного іміджу та ділової репутації банку.

Література

1. Романенко О. О. Банківський маркетинг і маркетингова стратегія / Романенко О. О., Антонюк Д. С. // Молодий вчений. – № 11(26). – листопад, 2015. – С. 6-10.
2. Дикий О. В. Специфіка комунікацій у маркетингових стратегіях іноземних компаній на ринку України / Дикий О.В. // Особливості розвитку світового господарства та МЕВ. Актуальні проблеми міжнародних відносин. Випуск 99 (Частина II), 2011. – С. 183-191.
3. Маркетинг у банку : навчальний посібник / за заг. ред. проф. Т. А. Васильєвої ; Т. А. Васильєва, С. М. Козьменко, І. О. Школьник та ін. ; Державний вищий навчальний заклад „Українська академія банківської справи Національного банку України”. – Суми : ДВНЗ „УАБС НБУ”, 2014. – 353 с.
4. Лютий І. О. Банківський маркетинг : підручн. [для студ. вищ. навч. закл.] / І. О. Лютий, О. О. Солодка. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 776 с.
5. Нікітін А. В. Маркетинг у банку : навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / А. В. Нікітін, Т. Г. Іванова, І. Г. Брітченко, О. М. Момот. – К. : КНЕУ, 2010. – 477с.

Визначення потреби у фінансових ресурсах на медійних підприємствах України

Ярослав Дропа, Уляна Макаренко

кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: dropa@ukr.net

The authors cover the process of planning the need for capital for the creation of fixed assets, intangible assets and working capital, which covers the following stages: forecast the volume of sales of media products, determine the need for production facilities to provide services and choose the method of their acquisition, determine the original cost of fixed assets and calculation needs for financial resources.

Keywords – planning, financial resources, fixed assets, working capital, management policy, media company.

В умовах реформування ринкової економіки України, нестабільності навколишнього середовища та високого ступеня невизначеності, процес прийняття суб'єктами господарювання стратегічних рішень є складним та супроводжується низькою ймовірністю вірного вибору й відсутністю упевненості у досягненні успіху. Дефіцит фінансових ресурсів змушує підприємства залучати їх у той чи інший спосіб із внутрішніх і зовнішніх джерел з метою вирішення поточних проблем свого розвитку. Особливо важливе значення вже на початкових етапах діяльності підприємства має формування мінімально необхідної потреби у фінансових ресурсів, що впливає на успішність реалізації його стратегічних завдань та досягнення високого рівня рентабельності у перспективі.

Проблемам визначення потреби у фінансових ресурсах підприємств присвятили свої праці такі вітчизняні та зарубіжні науковці: М. Д. Білик, І. О. Бланк, Є. Ф. Брігхем, Н. О. Власова, Н. І. Дуляба, Т. А. Конєва, М. І. Крупка, О. О. Непочатенко, В. М. Опарін, М. І. Петик, А. М. Поддєрьогін, О. О. Терещенко та ін.

Забезпечення фінансової стабільності медійних організацій значною мірою залежить від ефективного використання фінансових ресурсів, в основі якого лежить процес планування їхнього формування та розподілу. Фінансове планування – це процес розроблення системи планових показників щодо забезпечення розвитку підприємства необхідними фінансовими ресурсами та підвищення ефективності його діяльності у майбутньому.

Етапи планування обсягу капіталу підприємств охоплюють такі процеси:

– аналіз інвестиційних можливостей медіапідприємства;

– прогнозування наслідків ухвалених рішень з метою уникнення небажаних ситуацій у майбутньому;

– обґрунтування обраного варіанту фінансового плану та можливості ухвалення рішень;

– аналіз досягнутих результатів та зіставлення їх із цілями, які відображено у фінансовому плані [6, с. 165].

На практиці часто доводиться вирішувати проблеми визначення потреби медійного підприємства у капітальних та поточних витратах для виробництва відповідного обсягу медіапродукції (послуг) та забезпечення її відповідними фінансовими ресурсами. У результаті бюджетування досягається фінансова рівновага між потребою у виробничих засобах та необхідними для їх придбання фінансовими ресурсами.

В економічно розвинених країнах стабільну мінімальну потребу у фінансових ресурсах покривають з власного капіталу, а тимчасову різницю між максимальною та мінімальною – за допомогою коштів кредиторів. Прогнозування потреби в капіталі проводиться за видами діяльності. Головна частина грошових витрат суб’єкта господарювання пов’язана зі забезпеченням основної діяльності. Основою для визначення обсягу фінансових ресурсів, які необхідні для покриття таких витрат є бюджети виробництва і реалізації продукції. Їх розробляють на підставі обраної стратегії розвитку, наявного виробничого потенціалу з урахуванням показників збуту продукції. Для цього визначають потребу в капіталі для фінансування оборотних активів. За умов проведення відповідних розрахунків необхідно враховувати, що потреба в капіталі у цьому випадку виникає лише за наявності часового розриву між моментом відвантаження готової продукції зі складу та надходженням виторгу на рахунки підприємства [5, с. 61–61].

Важливе значення у забезпечені фінансової рівноваги на медійному підприємстві, стабільної платоспроможності та ліквідності у процесі ухвалення рішень щодо джерел формування капіталу має дотримання таких правил фінансування.

1. Золоте правило фінансування полягає в узгодженні термінів, мобілізації та інвестування фінансових ресурсів: капітал залучається на термін, який є більшим від його перебування в активах суб’єкта господарювання. У результаті його дотримання зберігається фінансова рівновага між обсягом фінансових ресурсів та інвестиціями. Їх забезпечують дві умови: необоротні активи за розміром дорівнюють постійним пасивам; обсяг оборотних засобів приблизно дорівнює поточним зобов’язанням. Дотримання цих вимог сприятиме досягненню стабільної ліквідності і платоспроможності. Тому узгодження процесу залучення та використання капіталу проводять на стадії планування його обсягу та джерел формування.

2. Правило вертикальної структури капіталу пов’язане з аналізом складу і співвідношення джерел формування фінансових ресурсів у

напрямі дотримання визначеної пропорції між власними і позиковими коштами суб'єкта господарювання. Для його проведення розраховують коефіцієнти заборгованості та фінансової незалежності. Перший характеризує залежність підприємств від залучених джерел фінансування і визначається як відношення позикового капіталу до власного. При цьому збільшення заборгованості свідчить про зростання рівня фінансового ризику. Інший обчислюють діленням власних фінансових ресурсів на валюту балансу. В умовах визначення оптимальної структури капіталу враховують головну мету діяльності медійного підприємства – максимізація прибутку та ринкової вартості у довготерміновому періоді. Її можливо досягти за допомогою залучення додаткових фінансових ресурсів.

Для забезпечення фінансової рівноваги сума приросту пасивів та зменшення активів має дорівнювати обсягові зростання майна та зниження капіталу. Варто зазначити, що побудова такого балансу дає змогу виявити зміни планових показників та проаналізувати причини таких змін.

Плануючи показники балансу, їх потрібно перевіряти на предмет узгодженості з обраною фінансовою стратегією та дотримання правил фінансування, зокрема визначеного рівня структури капіталу, показника покриття необоротних активів за рахунок довготермінових пасивів тощо.

Порядок визначення потреби у фінансових ресурсах для придбання основних засобів і нематеріальних активів у структурно-логічному вигляді подано на рис. 1.

На обсяги потреби у фінансових ресурсах для придбання основних засобів і нематеріальних активів впливають такі чинники: вид діяльності (галузь); місце розташування суб'єкта господарювання; обсяги виробництва продукції та її види; первісна вартість активів, які заплановано придбати; вартість модернізації існуючих основних засобів; термін окупності інвестицій.

Сукупну потребу в оборотному капіталі на кінець планового року визначають додаванням сум часткових потреб, які розраховують за окремими елементами нормованих запасів цінностей та витрат виробництва медіапродукту. На діючих підприємствах розраховують приріст потреби в оборотному капіталі як різницю між її величинами на кінець та початок періоду і визначають джерела покриття.

Отже, в умовах визначення потреби медіакорпорацій у фінансових ресурсах головну увагу приділяють: фінансуванню виробничої та інвестиційної діяльності; налагодженню ефективних фінансових відносин із суб'єктами господарювання (банками, постачальниками, страховими компаніями тощо); визначенню напрямів прибуткового вкладення капіталу; виявленню та мобілізації резервів зростання фінансових результатів шляхом раціонального використання

матеріальних, трудових та грошових ресурсів; аналізу напрямів забезпечення прибутковості медіапідприємства; контролю за їх мобілізацією та використанням.

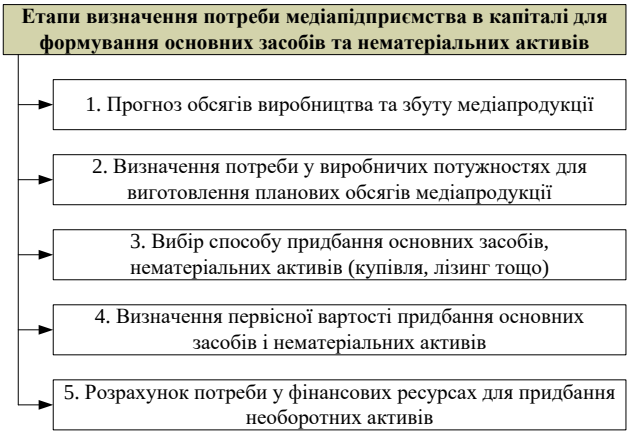


Рис. 1. Визначення потреби в основному капіталі медійних підприємств

Література

1. Білик М. Д. Управління фінансами державних підприємств. Київ: Знання, 1999. 312 с.
2. Бланк И. А. Финансовый менеджмент: учебный курс. Киев: Эльга, Ника-Центр, 2004. 656 с.
3. Брігхем Є. Ф. Основи фінансового менеджменту: пер. з англ. Київ: Молодь, 2007. 1000 с.
4. Власова Н. О., Чорна М. В., Зубков С. О. Ефективність політики фінансування необоротних активів підприємств торгівлі: монографія; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. Харків: ХДУХТ, 2008. 267 с.
5. Гєллєр Є. Б. Аналіз основних методів процесу бюджетування на підприємстві // Агросвіт. 2013. №19. С. 60–64.
6. Дуляба Н. І., Борсук Х. В. Планування потреби підприємства у фінансових ресурсах // Науковий вісник НЛТУ України. 2012. Вип. 22.2. С. 165–170.
7. Конєва Т. А. Політика фінансування та фінансова політика підприємства: співвідношення понять // Наукові праці. Економіка. 2010. Т. 126. Вип. 113. С. 55–60.

Розвиток системи електронних комунікацій в публічному управлінні та адмініструванні

Лариса Ємельяненко

Кафедра національної економіки та публічного управління, ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”, УКРАЇНА, м. Київ, просп. Перемоги, 54/1,
E-mail: lora-lara@ukr.net

The special aspects of information and communications technologies' influence on socioeconomic processes are outlined.

The resistances of information society building and stages of electronic services implementation in Ukraine are disclosed. The indicators of country's digitization according to world's ranking score are presented. The characteristics of legal and regulatory settings of electronic management development are presented. The main transformations in public administration as the result of electronic management development are shown. The role of information technologies in the development of electronic communication system is defined. The problems, risks and resistances for extension of information and communication technologies in public management are established. There are defined the problems and perspectives of implementation the system of electronic services in country as the method of engagement organization of government authorities and consumers of these services with the help of information and computer technologies.

Ключові слова – інформаційно-комунікативні технології, інформаційна економіка, публічне управління, публічне адміністрування, електронні комунікації.

Вступ

Одним з глобальних процесів сучасності є стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), що визначають рух до нового типу економіки, який багато учених називають інформаційною. Сучасні ІКТ впливають на усі аспекти життєдіяльності суспільства і, передусім, на соціально-економічну сферу, істотно модернізуючи колишні уявлення, стереотипи і моделі взаємовідносин між державою, бізнесом і громадянами. Проте характер впливу ІКТ на соціально-економічні процеси може бути, як позитивним, так і негативним. Втрата соціальної орієнтації технологічного розвитку може привести до таких ефектів, як: поява "зайвого населення", посилення контролю над особою, маніпуляція індивідуальною і масовою свідомістю, посилення соціально-економічної диференціації суспільства.

Результати досліджень

Розбудова в Україні сучасного інформаційного суспільства, її прагнення інтегруватись в Європейський Союз стикаються з багатьма перешкодами, а саме: макроекономічна нестабільність, підвищення рівня

інфляції та безробіття, зниження індексу розвитку людського потенціалу, довіри громадян до влади тощо. Все це свідчить про суттєве зниження ефективності діяльності органів публічного управління. Виникає необхідність її якісного оновлення шляхом запровадження нових форм і методів управління та сучасного інструментарію на основі інформаційних технологій. Одним із таких методів є впровадження системи електронного урядування. Суб'єкти публічного управління реалізують свої повноваження із застосуванням цифрових технологій за допомогою визначеної системи дій, яка становить окремий вид публічної діяльності - надання адміністративних послуг через онлайн-сервіси.

За показником цифровізації державних послуг Україна посідає 62 місце серед 193 країн світу. Країна значно відстає від своїх сусідів. Для порівняння: Польща на 36 місці, Росія на 35, Білорусь на 50, Угорщина - на 46, про що йдеться в дослідженні E-Government Development Index [1]. Наведені дані свідчать про відставання України від світових темпів розвитку електронних комунікацій.

Важливим у контексті формування нормативно-правової бази розвитку електронного урядування стало прийняття Концепції розвитку електронного урядування в Україні, Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні та Плану заходів щодо їх реалізації [2;5;6].

Стратегія сталого розвитку «Україна-2020» [3] та Стратегія реформування державного управління України на 2016-2020 рр. [4] визначають розвиток електронного урядування одним із пріоритетних напрямів реформування системи державного управління в Україні. Основними завданнями в рамках даного напрямку реформи державного управління, що передбачено реалізувати до 2020 р., є: завершення переходу органів виконавчої влади на електронний документообіг та їх інтеграція до системи електронної взаємодії органів виконавчої влади; створення та вдосконалення відкритих державних реєстрів; електронізація адміністративних послуг – не менше 80 електронних адміністративних послуг третьої стадії розвитку, та 40 – четвертої стадії розвитку; розвиток відкритих даних.

Однією з найважливіших функцій держави, поряд із координацією та регулюванням соціально-економічних процесів, є інформаційно-комунікаційна функція. Держава повинна забезпечувати економічні зв'язки і взаємодію усіх економічних агентів, структуруючи систему соціально-економічних стосунків і надаючи цій системі цілісність і життєздатність. В умовах становлення інформаційної економіки значення вказаної функції держави кардинально зростає. Нові ІКТ не лише створюють досконаліші механізми збору, обробки, зберігання і передачі інформації, але і обумовлюють нові форми соціально-економічної взаємодії, у тому числі, через мережеві електронні платформи.

Формування і розвиток системи електронних комунікацій, у тому числі державних електронних послуг, змінює характер взаємодії держави і суспільства. Сучасна держава повинна забезпечувати своїм громадянам і бізнес-організаціям контакти з установами і публічними адміністраціями на основі електронного доступу. Упродовж більшої частини історії розвиток держави відбувався у напрямі ускладнення форм управління і контролю, обумовленого збільшенням розміру і диверсифікацією структури державно-політичних утворень. Сучасні ІКТ дозволяють змінити цей вектор розвитку на протилежний. Інформаційно-комунікаційні технології посилюють взаємозалежність усіх політичних і економічних акторів, підвищують їх інформованість і одночасно створюють нові можливості і нові форми опортунізму, включаючи нечесну конкуренцію (нові можливості для промислового і політичного шпигунства).

Система електронних послуг (комунікацій) породжує наступні основні зміни: зменшення територіальної нерівності за рахунок можливості дистанційного контакту; збільшення швидкості надання послуг на основі доступу до Інтернету і швидкості обробки інформації; підвищення прозорості діяльності органів публічного управління (державної та муніципальної владі) за рахунок вільного доступу до інформації; поліпшення системи зворотного зв'язку за рахунок можливості прямого вираження свого волевиявлення і претензій, а також незалежної системи реєстрації і обробки інформації, що поступає. Усе це веде до збільшення доступності державних послуг, підвищення їх якості і зниження трансакційних витрат взаємодії.

Проте, використання інформаційних технологій для надання електронних послуг породжує і нові соціальні проблеми.

Суспільство, з одного боку, набуває нових можливостей для розвитку, а з іншою, стає об'єктом цілеспрямованої дії, що формує нові ментальні моделі і зразки поведінки. Важливим каналом впливу стають електронні соціальні мережі, які дозволяють одночасно збирати і обробляти інформацію про своїх учасників, впливати на поведінку користувачів через пропаганду певних шаблонів поведінки і рекламу товарів і послуг, маніпулювати свідомістю користувачів шляхом нав'язування їм відсортованої інформації і експертних думок. Несприятливі сценарії, пов'язані з ІКТ, можна з деякою мірою умовності розділити на три групи: ризики, проблеми і загрози.

Ризики являють собою несприятливі можливості, що породжуються несанкціонованим використанням ІКТ. Джерелом ризиків є дії (опортуністична поведінка) третіх осіб. Вірогідність виникнення несприятливих результатів можна знизити за допомогою реалізації певних заходів - збільшення витрат розробників і користувачів системи. До числа основних можна віднести наступні риски: ризик

несанкціонованого доступу до особистих даних, приватного життя і комерційних таємниць одержувачів послуг; ризик привласнення чужих майнових і особистих немайнових прав за допомогою доступу в систему під чужим ім'ям, у тому числі електронне шахрайство; ризик знищення або спотворення інформації в результаті збоїв в системі або цілеспрямованої вірусної атаки.

Проблеми - це несприятливі можливості розвитку, які породжувані новими формами організації діяльності. Вони витікають не із зловмисної поведінки тих або інших акторів, а з характеру найвживанішої технології. До числа основних проблем, пов'язаних з впровадженням ІКТ, можна віднести: цифрова нерівність користувачів, що належать до різних поколінь, соціальних груп і територіальних утворень; можливість підпорядкування користувачів електронним технологіям; електронна залежність користувачів відповідних послуг (звикання до використання електронних засобів зв'язку, зберігання і обробки інформації, електронних помічників, розважальних систем). Багато нових прогресивних, з точки зору підвищення ефективності виробництва, технологій одночасно породжують гуманітарні проблеми: безробіття, збіднення характеру праці, підпорядкування працівника машині (технології) та т.ін.

Загрози - це несприятливі сценарії розвитку подій, пов'язані з новими можливостями контролю, що з'являються в результаті впровадження ІКТ. Основна відмінність загроз від ризиків полягає в тому, що в їх основі можуть лежати дії держави і/або розробників системи. Як приклад очевидних загроз можна привести: витрати ведення переговорів істотним чином залежать від якості інтерфейсу і цифрової грамотності реципієнта послуг; можливість тотального стеження за громадянами і організаціями; можливість електронного управління поведінкою користувачів на основі формування системи підказок; можливість маніпулювання свідомістю користувачів в результаті цілеспрямованого відбору і нав'язування інформації.

Висновок

Розвиток системи електронних комунікацій буде сприяти підвищенню ефективності публічного управління, зміцненню довіри між державою, публічними утвореннями, громадянами і бізнес-організаціями, стимулюванню економічного зростання в країні. В той же час, впровадження системи електронних державних послуг одночасно з пониженням традиційних трансакційних витрат породжує виникнення нових видів відповідних витрат. Система електронних державних послуг знижує як можливості рентоорієнтовної поведінки, так і загрозу подвійної маржиналізації. Функціонування системи електронних

державних послуг породжує нові соціальні проблеми і риски, для подолання яких потрібні цілеспрямовані зусилля суспільства.

Таким чином, інформація стає одним із стратегічних ресурсів, масштаби застосування якого порівнянні з використанням традиційних ресурсів, а доступ до неї перетворюється на важливий чинник соціально-економічного розвитку. Трансформаційні процеси, що відбуваються, вимагають пошуку нових ідей і форм організації економіки і суспільства, що забезпечують стійкий розвиток і ефективне функціонування в умовах кардинальної зміни форм комунікації і координації діяльності.

Література:

1. Андронік В. А. Без черг і чиновників: послуги, які українці можуть отримати онлайн [Електронний ресурс] // Все, що треба знати сьогодні. 2018. - Режим доступу: https://ukr.segodnya.ua/ukraine/bez-ocheredey-ichinovnikov-uslugi-kotorye-ukraincy-mogut-poluchit-onlayn-1113992.html.
2. Про схвалення концепції розвитку системи електронних послуг в Україні [Електронний ресурс]. - Розпорядження КМУ від 16 листопада 2016 р. № 918-р. - Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/ laws/show/918-2016-%D1%80.
3. Про Стратегію сталого розвитку "Україна — 2020" [Електронний ресурс]. - Указ Президента України від 12.01.2015 № 5/2015. - Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5/2015.
4. Деякі питання реформування державного управління України [Електронний ресурс]. - Розпорядження КМУ від 24 червня 2016 р. № 474-р. - Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/474-2016-%D1%80
5. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні на 2017-2018 роки [Електронний ресурс]. - Розпорядження КМУ від 14 червня 2017 р. № 394-р «». Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/394-2017-%D1%80.
6. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні [Електронний ресурс]. - Розпорядження КМУ від 20 вересня 2017 р. № 649-р. Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/ 649-2017-%D1%8

Інформаційно-аналітична система підтримки фінансових рішень підприємства: особливості формування та розвитку

Дмитро Жерліцин

Кафедра економічної кібернетики, Національний університет біоресурсів і природокористування України, УКРАЇНА, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15,
E-mail: dzherlitsyn@gmail.com

The paper shows an overview of the modern methods and models, which are used to improve financial decisions support system (FDSS). The structure of the financial decisions support system is defined. The knowledge base of the related FDSS includes models of financial monitoring, models of expert systems and models of knowledge reproduction. The strategic information features of the financial decisions support system are presented.

Ключові слова – інформаційно-аналітична система, система підтримки фінансових рішень (СПФР), фінансова система підприємства, база знань.

Вступ

Інформаційно-аналітичні системи стали найважливішою частиною будь-якої системи управління. Не виключенням виступає і фінансова система підприємства. Реалізація сучасних інноваційних підходів до управління фінансовими процесами пов'язана з необхідністю обробки значних обсягів інформації різного змісту, характеру, джерел походження тощо. При цьому особливості функціонування відповідних фінансових систем визначають специфічні інформаційно-аналітичні потреби, що проявляється через формування специфічної системи підтримки фінансових рішень (СПФР), що потребує впровадження комплексу інструментів, режимів, методів аналізу й оптимізації інформаційних потоків та оптимізації системи фінансового менеджменту у цілому.

База знань системи підтримки фінансових рішень підприємства

Фінансові рішення на всіх рівнях управління мають прийматися лише після ґрунтовного аналізу достатньої та достовірної інформації. Відповідна інформація як складовий елемент системи управління має велике значення для аналітичної та дослідницької роботи (аналізу, прогнозування, планування), під час прийняття практичних рішень щодо оперативного керівництва всіма фінансовими операціями тощо [1].

Фінансова інформація на мікрорівні пов'язує дані з різних джерел і висвітлює особливості різних об'єктів управління. Внутрішня інформація включає всі можливі дані щодо виробничо-комерційної, фінансової,

маркетингової діяльності, використання якої може суттєво вплинути на кінцевий результат функціонування фінансової системи підприємства. Із зовнішніх джерел найбільшу цінність мають офіційні нормативно-правові акти, у першу чергу закони України і зміни до них, дані щодо основних тенденцій на організованих та неорганізованих фінансових ринків тощо. До інших першочергових інформаційних ресурсів зовнішнього середовища відносяться дані від контрагентів, офіційна статистика тощо. Тобто реалізація принципів повноти і достатності інформації є основою щодо забезпечення ефективного функціонування будь-якої інформаційно-аналітичної системи управління підприємством [2].

Найбільш складною частиною СПФР є створення та наповнення відповідної бази знань та бази моделей. Так, сучасна СПФР передбачає функціонування специфічних блоків бази знань, а саме: моделей фінансового моніторингу, моделей експертних систем та моделей відтворення знань. До того ж бази даних розподілені за трьома укрупненими групами: нормативно-довідкова, планово-економічна та звітна інформація. Відповідне групування бази даних обумовлено особливостями процесу збирання та первинного оброблення фінансової інформації. У свою чергу, розподілення бази знань передбачається специфікою функціонування СПФР. Якщо головне завдання відповідної інформаційно-аналітичної системи – підготовка дорадчих звітів і складання підсумкових форм фінансового та управлінського обліків, то комплекс моделей бази знань обмежений інструментами фінансового моніторингу.

При побудові СПФР з частковим обґрунтуванням визначених раніше залежностей до бази знань вводитися блок моделей експертних систем з можливістю формування наближених міркувань. Якщо міркування експертів виходять за межі визначених раніше залежностей або виявляється неможливим визначити у формальному виді неусвідомлені дії та ситуації, база знань ускладняється методами неформального відтворення знань, зокрема методами нейромережевого моделювання та генетичними алгоритмами.

Інформаційно-аналітична система підтримки стратегічних фінансових рішень

Модернізація процесів управління фінансовою системою підприємства на базі впровадження сучасних інформаційних технологій вимагає фундаментальних змін у підходах до побудови як метасистеми стратегічного менеджменту, так і окремих бізнес-процесів. Зокрема, сьогодні будь-які суб’єкти господарювання повинні застосовувати електронну технологію комерції для оперативного реагування та

забезпечення маркетингових і споживчих вимог, інтеграції на світові продуктові та фінансові ринка тощо [2; 4].

Таким чином, моделі стратегічного та оперативного управління фінансовою системою підприємства потребують збирання, зберігання, первинного оброблення та адоптацію специфічної інформації, що у межах єдиної інформаційно-аналітичної системи поєднує дані з різних пактів прикладних програм. Внаслідок чого виникає потреба у забезпеченні узгодження вхідної інформації як на організаційному рівні (облікова політика, відповідальність за введення та контроль тощо), так і технічному (формування єдиної бази даних управлінської інформації, придбання або розроблення специфічних програмних продуктів або підсистем тощо). Водночас, придбання готового програмного забезпечення, наприклад єдиної системи планування ресурсів підприємства (ERP), також може зіштовхнутися з певними проблемами – вартість програмного комплексу, витрати на впровадження та підтримку, перенавчання персоналу, узгодження технологічних автоматизованих систем тощо. Останнє, особливо важко робити для вітчизняних підприємств з обмеженим фінансуванням інвестиційних проектів, що є значною перешкодою у формування ефективної інформаційно-аналітичної системи управління відповідною фінансовою системою [4].

Сховище даних – предметно орієнтований, інтегрований, незмінний набір даних, що підтримує хронологію і здатний бути комплексним джерелом достовірної інформації для оперативного аналізу та прийняття рішень. Таким чином, сховище даних займає ключове місце у формуванні передумов функціонування ефективної інформаційно-аналітичної системи. У межах відповідних СПФР здійснюється структурування, узгодження та відповідна консолідація первинної інформації щодо окремих бізнес-процесів, логістичних операцій, фінансових потоків, організаційних та маркетингових заходів тощо. Головна функція сховища даних, у межах інформаційно-аналітичної системи СПФР – це забезпечення сумісності інформації та її агрегування для подальшого використання у підготовці управлінських рішень (моделювання, підготовка звітів тощо) [3].

На базі інструментарію автоматизованих сховищ даних забезпечується безперервний моніторинг господарських, фінансових, технологічних показників підприємства, а також організація ефективної взаємодії з зовнішнім середовищем (споживачами, постачальниками, органами регулювання) та оперативне реагування на загрози безперервності. Слід зазначити, що інструменти сучасних СУБД дають змогу не лише забезпечити ефективну організації процесів збирання первинної інформації, але і реалізувати функції її первинного оброблення, а саме створення управлінської інформації. Зокрема, до ключових інструментів створення управлінської інформації у межах існуючих сховищ даних

можна віднести: запити на вибірку, агрегування та підготовку відповідних звітів, економетричний аналіз ключових тенденцій та залежностей, встановлення асоціації між показниками, що надходять з різних джерел тощо [2].

Висновок

Складність фінансової системи підприємства як об’єкта управління вимагає створення відповідних за інформаційно-аналітичних системи підтримки фінансових рішень. У таких умовах суттєвому підвищенню продуктивності управлінської праці сприяє поєднання сучасних комп’ютерних технологій та інструментів СППР. Відповідні системи підтримки фінансових рішень мають об’єднувати функції універсальної бази даних первинної та аналітичної інформації, так і методи підтримки прийняття рішень у виді дорадчих, експертних та інтелектуальних блоків, що відтворюють усвідомлені та неусвідомлені знання фахівців у певній галузі. Відтворення логічних розумових зусиль людини в пам'яті комп'ютера виражене досить потужним інструментарієм, у тому числі методами економіко-математичного моделювання, здатними проаналізувати складні залежності між реальними об'єктами і процесами в межах систем фінансового моніторингу та експертних систем як складових СПФР. У свою чергу, невідомі знання можуть генеруватися в межах відповідних нейромережевих технологій, що у сукупності з попередніми підходами дають можливість значно підвищити ефективність впровадження інноваційних інструментів управління фінансовою системою підприємства.

Література

1. Жерлицын Д.М. Финансовый анализ в системе налогового менеджмента предприятия / Д.М. Жерлиын // Проблеми формування ринкової економіки. – К.: КНЕУ, 2002. – Спец. вип. Трансформація курсу «Економічний аналіз» – С. 210-216.
2. Модернізація фінансових систем: методологія та інструменти управління : монографія / За Лисенко Ю.Г.; Жерліцина Д.М. Полтава, 2017. – 348 с.
3. Zherlitsyn D. Efficiency of the Sea Commercial Port Information System / Zherlitsyn D., Mandra V. // Advances in Economics, Business and Management Research. – 2019: Atlantis Press. – Vol 95. – Strategies, Models and Technologies of Economic Systems Management (SMTESM 2019). [Online]. – Available: https://www.atlantis-press.com/article/125917645
4. Мандра В. В. Модернізація процесів управління морським торговельним портом: методологія, моделі та методи / В. В. Мандра. – Полтава : ПУЕТ, 2018. – 267 с.

Аналіз сучасних тенденцій розробки програмних продуктів

Уляна Жовтанецька, Світлана Прийма

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, ulyana.zhovtanetska@gmail.com:

This article describes modern approaches of software development and web development in particular. Authors compares different types of user interfaces. A technology stack for implementing a web application that will ensure user interaction with the information system has been analyzed.

Ключові слова – веб-додаток, .NET Core 2.2, ASP.NET Core, Onion-архітектура, інтерфейс користувача.

Вступ

З кожним роком рівень інтеграції технологій у наше життя зростає. Розробляється програмне забезпечення, яке адаптоване до самих виконавчих пристроїв.

Розвиток програм для настільного комп’ютера, мобільних пристроїв, вбудованих систем, веб-інтерфейсів, веб-систем змінює оточуючий нас світ цифрових технологій, підвищує зручність використання додатків і пристроїв та спрощує підтримку і супровід цих систем. Також дає змогу легше впроваджувати проекти, проводити аналіз, здійснювати підтримку роботи бізнесу, готівковий і безготівковий грошовий розрахунок тощо. Тому аналіз сучасних тенденцій розробки програмних продуктів є доцільним і актуальним.

Виклад основного матеріалу

Сьогодні існує широкий вибір засобів для створення програм з інтерфейсом користувача, кожен з яких має свої переваги та недоліки. Основними варіантами створення користувацького застосунку є програма на стаціонарний комп’ютер, мобільний додаток та веб-додаток.

Досить часто програми для мобільних пристроїв та веб-додатків виглядають і працюють майже однаково, проте з погляду користувача мобільного пристрою вони дуже відрізняються. Доступ до веб-додатків відбувається через інтернет і адаптується до пристрою, на якому їх переглядають. Вони не є власними (native) для певної системи, їх не потрібно завантажувати чи встановлювати. Проте завдяки адаптивному дизайну вони справді схожі на мобільні програми. Для запуску веб-додатків потрібне активне підключення до інтернету, тоді як мобільні додатки можуть працювати і в автономному режимі. Мобільні програми мають перевагу в тому, що вони швидші й ефективніші, однак

потребують від користувача регулярного завантаження оновлень. Веб-додатки ж, на противагу, забезпечують автоматичне оновлення, що не потребує додатково втручання користувача.

Веб-застосунки є більш універсальними, адже, на відміну від мобільних додатків, не потрібно створювати декілька версій програми для різних операційних систем. Розробка є швидкою і простішою, а також готовий веб-додаток легко шукати в пошукових системах і поширювати серед користувачів за допомогою простого посилання. Для користувача це також економія часу, оскільки веб-додаток не потрібно скачувати.

Вибір стека технологій залежить від багатьох чинників і вимог проекту, наприклад, типу проекту, розміру, часу, масштабованості та ціни розробки. Беручи до уваги тематику статті, а також наявні ресурси, ми обрали такі технології для розробки веб-застосунку: мова програмування C#, платформа .Net Core, фреймворк ASP.NET Core. ASP.NET технологія розширює .NET платформу засобами і бібліотеками, створеними спеціально для веб-розробки, а саме: базовий фреймворк для опрацювання веб запитів, синтаксис шаблонів веб-сторінок (відомий як Razor), бібліотеки для поширених веб-шаблонів, наприклад, MVC (Model-View-Controller), система автентифікації та ін.

Для виконання поставленого завдання, а саме: імплементації веб-застосунку, який дасть змогу користувачеві взаємодіяти з інформаційною системою, використано програмне середовище Visual Studio 2017 і версію .NET Core 2.2. Початкові конфігурації проекту задані за допомогою спеціальних вбудованих шаблонів Visual Studio.

З метою організації проекту використано таку архітектуру: WardrobeApp.Web; WardrobeApp.Server; Wardrobe.UI; Wardrobe.Core; Wardrobe.Business; Wardrobe.DataAccess, Wardrobe.Database; Wardrobe.Test.

Описана вище структура проекту реалізовує Onion-архітектуру (“цибульну архітектуру”) – концепцію, розроблену ще у 2008 р. Джефрі Палермо. Нині це один з найпопулярніших типів архітектури для побудови веб-додатків на ASP.NET.

Onion-архітектура – це поділ програми на рівні. Причому є один незалежний рівень, який міститься в центрі архітектури. Від цього рівня залежить другий рівень, від другого – третій і так далі. Тобто навколо першого незалежного рівня нашаровується другий-залежний. Навколо другого нашаровується третій, який також може залежати і від першого. Відповідну схему показано на рис. 1.

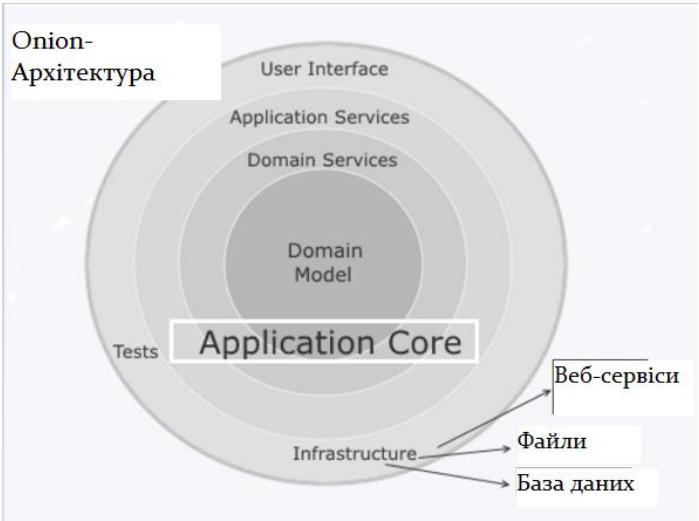


Рис. 1. Схема Onion-архітектури

Висновок

У статті розглянуто засоби для створення користувацького застосунку, їх переваги та недоліки. Охарактеризовано програми для мобільних пристроїв та веб-додатків. Для розробки веб-застосунку пропонується використовувати мову програмування C#, платформу .Net Core, фреймворк ASP.NET Core. Для імплементації веб-застосунку з інформаційною системою - Visual Studio 2017 і версію .NET Core 2.2, а для організації проекту - Onion-архітектуру.

Література

1. Valerio De Sanctis “ASP.NET Core 2 and Angular 5”.
2. https://hromadske.ua/posts/u-2018-internet-koristuvachiv-stalo-4-mlrd-z-nih-ponad-3-mlrd-koristuyutsya-socmerezhami-doslidzhennya
3. https://pbb.lviv.ua/statti-i-novyny/statti-shchodo-stvorennia-saitu/dodatok-adaptyvnyi-sait

Інформаційні аспекти формування сучасних механізмів управління розвитком соціально-економічних систем

Володимир Загорський, Євген Борщук

Кафедра менеджменту, Львівський регіональний інститут державного управління НАДУ при Президентові України, УКРАЇНА, м. Львів-Брюховичі, вул. Сухомлинського,16
E-mail: editor@academy.lviv.ua

The role of information in the processes of functioning of socio-economic systems is investigated. Information stands out as an important area of economic activity, a fundamental resource of the economic system. The role of positive feedback in development processes is identified. The peculiarity of the information potential lies in the fact that the information resource is able to significantly improve the efficiency of the national economy without increasing the use of other resources (labor, land and capital), which is very important in the context of limited natural resources. The basic provisions of forming the system of management of the socio-economic system are formulated

Ключові слова – економіка, інформація, енергетичний потенціал, інформаційний потенціал, синергетизм

Системний аналіз процесів функціонування складних систем дозволив виокремити три визначальних чинника розвитку соціально-економічних систем: енергетичний потенціал, інформаційний потенціал і синергетизм. Енергетичний потенціал обумовлює спроможність системи певну роботу, в процесі якої відбувається зміна самої системи чи забезпечується стабільність її функціонування. На сьогоднішньому етапі цивілізаційного розвитку інформаційний потенціал займає особливе місце в соціально-економічному розвитку будь-якої країни та забезпечує її інтеграцію у світове господарство. Його можна розглядати як сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, які забезпечують збір, зберігання, обробку, передачу й використання інформації, підвищення її надійності та оперативності. Вони підсилюють інтелектуальні можливості людей і машин, є основою розвитку продуктивних сил. Інформація є важливим чинником розвитку національної економіки, одна із складових економічного потенціалу національної економіки. Сьогодні продукування інформації виокремлюється як важлива сфера економічної діяльності, фундаментальним ресурсом економічної системи.

З позицій класичної економічної науки інформація є специфічним товаром, на якому засноване створення інформаційного продукту або інформаційної послуги і набуває товарної форми, що визначається не вартістю, а монопольною ціною через рівновагу попиту й рівня

платоспроможності покупця. Як елемент ринкового механізму і один з найважливіших факторів у конкурентній боротьбі, інформація впливає на визначення оптимального стану національної економіки та її рівноваги. Синергетизм обумовлює взаємодію окремих частин між собою, тобто, що дозволяє розглядати систему як єдине ціле. Взаємодія цих важливих чинників формує необхідні умови для реалізації еволюційних процесів, спрямованих на закономірні трансформації систем в умовах випадкових інформаційних сигналів, джерелом яких виступає зовнішнє середовище.

Особливістю інформаційного потенціалу полягає в тому, що інформаційний ресурс здатен значно підвищити ефективність національної економіки без збільшення обсягів використання інших ресурсів (праці, землі та капіталу), що дуже суттєво в умовах обмеженості природних ресурсів.

Зокрема:

- інформація впливає на ефективність виробництва без фізичного збільшення традиційних ресурсів;
- інформація діє на суб'єктивний фактор виробництва - людину, її характер, особливості;
- інформація прискорює виробництво, зменшуючи періоди виробництва та обертання.

Як правило, саме інформаційний потенціал дає старт якісним трансформаціям, які в системному аналізі трактуються як зміна гомеостаза тієї чи іншої соціально-економічної системи. В масштабах національної економіки це явище обумовлює зміни галузевих структур: появляються нові професії і починають зникати старі, формуються нові знання, структури споживання, стилі життя [1,2].

В умовах інформаційного суспільства періоди зміни гомеостазів соціально-економічних систем постійно скорочуються, вони стають пергаментним станом суспільства. Як наслідок, в таких умовах перестають ефективно працювати традиційні методи управління, які ґрунтуються на лінійних закономірностях функціонування систем. При цьому значно зростає роль механізмів зворотних зв’язків. Принципова відмінність в методах управління між лінійним і нелінійним підходами полягає в тому, що лінійність орієнтована на використання механізмів негативних зворотних зв’язків, які передбачають збереження існуючого рівня гомеостазу. Нелінійний підхід в управління базується на використання механізмів додатних зворотних зв’язків, які сприяють зміну гомеостазу системи.

– До базових положень формування системи управління трансформаційними процесами розвитку соціально-економічних систем відносяться:
– ефективне використання нелінійного мислення;
– збільшення інформаційного потенціалу системи;

– стратегія розвитку системи повинна ґрунтуватись на інноваційній агресії.
– активізація механізмів самоорганізації складних систем [2,4].

Управління соціально-економічними системами в умовах інформаційного суспільства повинно бути спрямоване на реалізацію інформаційно-технологічної моделі розвитку України. Необхідно враховувати, що сьогодні домінуючу роль в процесах розвитку відіграють не механізми від'ємного зворотного зв'язку, а механізми додатного зворотного зв'язку. Тому одних головних завдань удосконалення системи управління розвитком України повинна стати інформатизація соціально-економічних процесів, як основа реформ в національній економіці України.

Література

1. Кастельс М. Информационная эпоха : экономика, общество и культура. М. , 2000. 606 с.
2. Степанов В. Ю. Державна інформаційна політика: проблеми та перспективи.. М. 2011. 548 с.
3. Сергієнко І.В. Шлях до інформаційного суспільства. Україна. Наука і культура: Щорічник. 2002. Вип. 31. С. 68-75.
4. Маруховський О. Переваги і вади інформаційного суспільства. Політичний менеджмент. 2005. № 1. С. 15-19.

Особливості розвитку ринку нерухомості України: інформаційна інфраструктура

Катерина Загребельна

Кафедра національної економіки та публічного управління, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, УКРАЇНА, м. Київ, просп. Перемоги, 54/1,
E-mail: kasy07@ukr.net

In Soviet times there were no categories of "real estate" and "real estate market" in circulation due to the dominance of the state ownership of the basic elements of real estate. Real estate can also be a durable consumer item or an investment item. The real estate market can be interpreted as a real estate turnover market that must be serviced by the relevant information infrastructure. Systematized according to the aspects of analysis the main reasons for the formation and form to manifest the corresponding consequences. The thesis reveals the contradictions of the functioning of the real estate market in Ukraine related to the underdeveloped domestic public administration methodology; lack of generally recognized evaluation criteria; imperfection of the forecasting system. The existence of contradictions is due to the insufficient level of development of information and communication technologies. It is not possible to resolve the contradictions without the introduction of ICT, and the state should stimulate this process through the formation of informal (values) and formal (legislation) tools.

Key words – Real estate, real estate market, information infrastructure, information and communication technologies, national real estate market

Становлення вітчизняного ринку нерухомості почалося із розбудовою основ ринкової економіки в 1991 р. За радянських часів в обігу не було категорій «нерухомість» та «ринок нерухомості», що обумовлено пануваннями державної власності на основні елементи нерухомості.

Сучасна економічна теорія розглядає нерухомість як особливий товар, який продається і купується незалежно від того, створено цей товар людиною чи природою. Нерухомість може бути також споживчим товаром тривалого користування або інвестиційним товаром. Нерухомість є водночас фінансовим активом, предметом споживання, фактором виробництва, тобто об'єктом права власності. Отже, ринок нерухомості можна трактувати як ринок обороту прав на нерухомість, який має обслуговувати відповідна інформаційна інфраструктура.

У процесі свого функціонування ринок нерухомості України відзеркалює усі проблеми економічної і соціальної сфер, характеризується нерівномірним розвитком окремих сегментів, нестабільністю фінансових потоків, наявністю значного тіньового сектору та низьким рівнем інформатизації.

Проведене дослідження особливостей національного ринку нерухомості та подальша систематизація за аспектами аналізу дозволила визначити основні причини їх формування та форми прояву відповідних наслідків. Схематично отримане узагальнення основних результатів подано у табл. 1.

ТАБЛИЦЯ 1

ОСНОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ЧИННОГО НАЦІОНАЛЬНОГО РИНКУ НЕРУХОМОСТІ

Аспекти структурного аналізу	Особливості	Причини	Наслідки
Правовий	Регіональна різноманітність	Відсутність цілісної законодавчої бази	Відмінність в інвестиційній привабливості об’єктів нерухомості
Інформаційний	Інформація на асиметрія та неповнота даних	Відсутність навичок з управління інформаційними потоками	Стримування розвитку ринку
Сегментний	Сегментна неоднорідність	Цінова недоступність об’єктів нерухомості для переважної частки населення	Низькі темпи розвитку ринку промислової нерухомості
Економічний	Невідповідність ціни забудовника фінансовим можливостям покупця	Низький рівень реальних доходів населення, нерозвиненість та недоступність іпотечного кредитування	Обмеженість фінансових потоків та перенасичення первинного ринку нерухомості
Прогнозованість	Економічна некерованість ринку нерухомості	Високий рівень макро- та мікроекономічних ризиків	Ускладнена оцінка вартості об’єктів нерухомості у часі

Виявлені суперечності функціонування ринку нерухомості в Україні пов'язані, на нашу думку, з наступним:

- нерозвиненістю вітчизняної методології публічного управління сферою нерухомості;
- відсутністю загальновизнаних критеріїв оцінювання динаміки процесів розвитку даної сфери;
- недосконалістю системи прогнозування ризиків у сфері нерухомості.

Наявність зазначених суперечностей обумовлено багато в чому недостатнім рівнем розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ, від англ. Information and communications technology).

Інформаційно-комунікаційні технології нині вважається одним з найбільш важливих чинників стимулювання економічного розвитку та становлення громадянського суспільства. Саме рівень поширеності, доступності та виключності в практичну діяльність ІКТ визначає позицію країни в світовому співтоваристві, масштаби та перспективи її економічної і політичної світової інтеграції.

Подальший розвиток ринку нерухомості передбачає імплементацію цінностей інформаційного суспільства, які спираються на доступність та поширеність ІКТ. Зважаючи на те, що впровадження ІКТ на ринку нерухомості не може здійснюватися відокремлено від інших сфер національної економіки, то перед державним управлінням постає необхідність формування умов, за яких розробка та впровадження ІКТ стане «природною» потребою.

Інформаційно-комунікаційні технології як фактор впливу на функціонування інфраструктури регіонального ринку праці

Марія Зуб

Кафедра економіки та міжнародних відносин, Вінницький торгівельно-економічний інститут Київського національного університету, УКРАЇНА, м. Вінниця, 21050, вул. Соборна, 87,
E-mail: 545mystery@gmail.com (стиль Affilation)

The influence of modern information and communication technologies (ICT) on the life of Ukrainians, doing business, changing employment patterns, emergence of new professions, expansion of regional labor markets are investigated. The relevance of research into the impact of ICT on the functioning of the infrastructure of the regional labor market at the stage of innovative shifts in the Ukrainian economy is substantiated. The Ukrainian ICT market is analyzed as the most rapidly developing technological branch of the national and regional economy, creating new quality jobs in the field of information technology and related industries. Possible benefits and threats associated with the implementation of information technology have been identified. The barriers that hinder the use of ICT in the functioning of the regional labor market infrastructure are justified, namely: low rates of legislative reform; a small number of educational programs to promote IT literacy; technological backwardness and low Internet penetration.

Ключові слова – фактор, Четверта промислова революція, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), інфраструктура, регіональний ринок праці, ІТ-фахівці.

Вступ

Сучасний глобальний світ неможливо уявити без інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Розробка ІКТ перетворилася на ключову галузь, що займає чільне місце у економіці різних країн світу. В даний час, ІКТ суттєво впливають на життя українців, ведення бізнесу, змінюють форми зайнятості, розширюють регіональні ринки праці. У зв’язку з цим актуальним завданням стає постійне дослідження впливу ІКТ на функціонування інфраструктури регіонального ринку праці на етапі інноваційних зрушень в економіці України.

Дослідженню сутності інфраструктури регіонального ринку праці присвячені наукові праці таких учених, як: Д. П. Богиня, В. Я. Брич, П. Ю. Бєлєнький, В. В. Дружиніна, В. М. Нижник, Т. А. Федотова, О. В. Чернявська та ін. Однак безпосередньо проблема впливу інформаційно-комунікаційних технологій на функціонування інфраструктури регіонального ринку праці переважно досліджується практиками, ніж

вченими. Це зумовлює потребу у визначенні особливостей трансформації інфраструктури регіонального ринку праці.

Мета дослідження полягає у визначення впливу сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на функціонування інфраструктури регіонального ринку праці як є запоруки стійкості праці.

Виклад основного матеріалу

Сьогодні, ІТ-індустрія стала одним з декількох секторів, де Україна зберігає конкурентоспроможність у глобальній економіці. Експертами Світового банку та фахівцями міжнародної мережі компаній PricewaterhouseCoopers (PwC) український ринок ІКТ визнано одним із ключових секторів, що сприяє розвитку економіки в регіонах України. З одного боку, ІТ-сфера перетворилася на третю за величиною галузь національної економіки, яка найбільш динамічно розвивається. Частка експорту українських послуг у секторі інформаційно-комунікаційних технологій становить понад 20% від усього українського експорту послуг. ІТ-галузь України зросла на 26% і на даний час налічує понад 4000 ІКТ-компаній, що працюють на ринку; понад 1600 компаній займаються інформаційними послугами в Україні. Пул ІТ-талантів в Україні наближається до 200 000 ІТ-фахівців. В результаті створена технологічна галузь зі 420 000 робочих місць в ІТ та суміжних галузях [1]. Сектор ІКТ входить до перспективних згідно з Експортною стратегією України. Частка індустрії інформаційних та комунікаційних технологій у ВВП України складає приблизно 3,4% [2].

З іншого боку, в епоху цифрових перетворень, існує широка стурбованість, зокрема і в регіонах України тим, що багато робочих місць буде втрачено завдяки впровадженню інформаційно-комп’ютерних технологій. Так, McKinsey прогнозує, що в міру розгортання Четвертої промислової революції 800 мільйонів робітників (третина світової робочої сили) можуть бути переміщені в 42 країни. Найближчим часом, на думку зарубіжних експертів, ІКТ неминуче призведуть до втрати від 9% до 47% робочих місць, оскільки більше людських завдань зможуть виконувати машини. Деякі люди побоюються, що таке розширення кола автоматизованих завдань загострить проблему масового безробіття і вимагатиме нової політики, такої як універсальний базовий дохід (Ford 2015) [3].

Швидкість, широта і глибина Четвертої промислової революції обумовлює трансформацію регіонального ринку праці та його інфраструктури, змушуючи зосередити нашу увагу взаємозв’язку між ІКТ, зайнятістю, гідною працею та соціальною нерівністю. Як бачимо з проведеного дослідження, ІКТ-галузь двояко впливає на створення робочих місць та розширення зайнятості. На наш погляд, вигоди від впливу ІКТ на створення робочих місць все ж переважають ризики.

Оскільки, крім програмістів, ІКТ-компанії беруть на роботу бухгалтерів, юристів, дизайнерів. Експерти розрахували, що одне робоче місце в ІКТ, створює шість робочих місць в суміжних галузях. Якщо ще додати осіб на утриманні, в середньому програміст забезпечує високий рівень матеріального достатку для 11,5 осіб. Безсумнівно, що збільшення технологічних компаній – сприяє зростанню якісних робочих місць для традиційних професій. Варто зазначити, що розвиток ІКТ-галузі не потребує будівництва заводів, які забруднюють повітря, залізничних колій, доріг. Тобто, ІКТ-бізнес може масштабуватися без великих інвестицій в інфраструктуру. При цьому слід зазначити, що багато представників ІКТ працюють на замовлення іноземних компаній і цим збільшують валютну вигоду, яку отримує Україна. І це важливий чинник, адже валюта, яка надходить, сприяє зміцненню курсу гривні [4].

Слід підкреслити, що значна частина конкурентних переваг України у стрімкому зростанні експорту ІКТ-послуг забезпечені, перш за все, наявністю талановитих професіоналів, які завдяки якісній технічній освіті, вмілому застосуванню наукових знань та навичок, формуванню ІКТ-компетентності, спроможні сторити нові ІТ-продукти. Безумовно, що ІКТ вже перетворилася на ключового каталізатора розвитку окремих регіонів України. Так, ІКТ одночасно з туризмом став основою розвитку економіки Львова. Сьогодні столиця Галичини має найбільшу в Україні концентрацію ІТ-фахівців на душу населення, а їхня кількість продовжує зростати.

ІКТ трансформують традиційний регіональний ринок праці, сприяючи формуванню його віртуального сектору та відповідної інфраструктури. Особливістю віртуального ринку праці є: нематеріальна форма інформаційної праці, результатом якої є інформаційний продукт (послуга). Інформація перетворюється на нову валюту. Ефективне функціонування віртуального ринку праці забезпечує унікальна віртуальна інфраструктура, зокрема: комп’ютери та інші новітні технічні пристрої, програмне забезпечення. Однією з переваг віртуальної інфраструктури регіонального ринку праці є створення належних умов для використання інноваційних технологій генерування знань та обробки інформації, для яких характерною є унікальність, формування сучасних прикладних знань, навичок, накопичення управлінського досвіду дистанційного виконання завдань працівниками, у більшості випадків за допомогою власних комп’ютерних пристроїв з використанням ІКТ. Розвинена інфраструктура віртуального ринку праці активно сприяє перенесенню робочих місць до інформаційного простору, перетворюючись на інструмент зниження безробіття.

ІКТ є критично важливими для віртуального ринку праці на всій території України з огляду на потенційні вигоди регіональних економік, зокрема, щодо створення якісних робочих місць, покращення доступу до

зовнішніх ринків та диверсифікацію експорту. ІКТ сприяють появі нових нетипових форм організації праці (електронний аутсорсинг, електронний фріланс та ін.), ініціюють появу нових професій. Із поширенням альтернативних форм зайнятості, створенням якісних робочих місць за відсутності географічних кордонів, зокрема, на основі віддаленої роботи, інфраструктура регіонального ринку праці має бути здатною задовільнити адекватні і правильні навички відповідно до вимог світу 21-го століття.

Безумовно, інфраструктура регіонального ринку праці, зокрема, віртуальна, на основі ІКТ, сприяє формуванню людського капіталу в регіонах України, що створює підгрунтя для створення інформаційного суспільства. Наглядним прикладом застосування ІКТ в інфраструктурі регіонального ринку праці є забезпечення можливості ознайомлення з інноваційними освітніми програмами у вільному доступі в глобальній мережі Інтернет. Це сприяє полегшенню доступу населення всіх регіонів з різним рівнем достатку приєднатися до освітніх процесів, оволодіти новими знаннями, вміннями та навичками, сформувати найновіші ІТ-компетенції, підвищивши особистий професіоналізм із максимальною користю для власного трудового життя та мінімальними витратами.

Основними бар'єрами, які гальмують найширше використання ІКТ у функціонуванні інфраструктури регіонального ринку праці, є: низькі темпи проведення законодавчих реформ; незначна чисельність освітніх програм, які б сприяли підвищенню рівня ІТ-грамотності; незадовільний стан інвестування в важливі інфраструктурні елементи, а саме: бібліотеки, садочки, школи, ВНЗ; технологічна відсталість (відсутність сучасних технологій, нерозвиненість елементів е-держави) та низький рівень проникнення Інтернету.

Висновок

Таким чином, функціонування інфраструктури регіонального ринку праці має грунтуватися на ІКТ та цифровій освіті. Розроблення та впровадження нових форм, методів і технологій навчання в регіональних центрах зайнятості повинно використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі з метою поліпшення якості освіти, підвищення рівня цифрової грамотності громадян, забезпечення права кожної особи на здобуття освіти впродовж усього життя, права на доступність освіти, зокрема на доступ до публічних освітніх, наукових та інформаційних ресурсів, у тому числі у мережі Інтернет. Можна стверджувати, що, завдяки впровадженню останніх досягнень ІКТ в інфраструктуру регіонального ринку праці відбувається якісне збільшення робочих місць в регіонах України, підвищується продуктивність праці, зменшуються витрати, прискорюються та

спрощуються внутрішні та зовнішні комунікації, створюються нові можливості для працевлаштування та навчання.

Література

1. Ukraine the Country That Codes IT Industry in Ukraine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/new.n-ix.com/uploads/2019/09/26/Software_development_in_Ukraine_2019_2020_IT_industry_market_report.pdf.
2. Експортна стратегія України : проект [Електронний ресурс]. – Режим доступу: file:///C:/Users/user/Downloads/ICT_Strategy__draft.pdf.
3. Why the Fourth Industrial Revolution could spell more jobs – not fewer [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.weforum.org/agenda/2019/09/fourth-industrial-revolution-jobs/.
4. Як IT-галузь впливає на економіку? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://24tv.ua/techno/ru/it_biznes_tag6311/.

Інформаційне забезпечення цифрового маркетингу та міжнародної трудової міграції

Сергій Касян

Кафедра економічної теорії та маркетингу, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, УКРАЇНА, м. Дніпро, просп. Дм. Яворницького, 35,
E-mail: syakasian@ukr.net

The development of mechanisms, organizational and innovative technologies for managing venture capital flows requires appropriate information, communication and legal support. At the same time, information systems for making informed and effective decisions in marketing and logistics should be developed. The integration of these scientific and practical planes of marketing and logistics should be ensured by appropriate innovative technologies for the exchange of data and information. This should be done within corporate and global information systems. The upward trend of Ukraine residents movement for work in Poland is caused by the introduction of a visa-free regime between Ukraine and the EU. This is also due to the strengthening of European economic and political integration of Ukraine.

Ключові слова – цифровий маркетинг, інформаційне забезпечення, цільові аудиторії, інформаційні системи, трудова міграція.

Вступ

Сьогодні у цифровому маркетингу вельми важливою є організація ефективного інформаційного забезпечення при створенні Instagram-фільтрів. Сучасні інформаційні технології спрямовані на швидке створення та розвиток бренд-контенту, що сприяє успішній побудові персонального бренду. При цьому інформаційні блоги мають стосуватися формування фандрейзингових стратегій.

Інформаційні продукти на ринку венчурного капіталу та державних установ

Слід оптимально вибирати маркетингові канали для донесення своїх меседжів до цільових аудиторій. Н. Є. Бойцун, Н. В. Стукало досліджують венчурне фінансування, як організаційно-інформаційний прояв управління венчурним капіталом, наголошуючи на значущості функціонування Європейської асоціації венчурного капіталу. Під венчурним фінансуванням вони справедливо розуміють механізм ресурсного забезпечення, спрямований на спонукання до практичного впровадження інноваційних технічних і технологічних розробок, що відображають результати і наслідки виконаних наукових досліджень [2, с. 99].

Розповсюдження і запровадження таких інноваційних проектів пов'язано із очікуванням підвищеної вартості майбутніх фінансових

потоків. Науковці слушно підкреслюють про доцільність спрямування потоків венчурного капіталу у площину функціонування конкурентоспроможного ринку акцій, забезпечення функціонування сучасних інвестиційних фондів. Це опосередковує успішний розвиток динамічного інноваційного підприємництва в Україні та світі [2, с. 99].

На наш погляд, розвиток механізмів і організаційно-інноваційних технологій управління потоками венчурного капіталу потребує відповідного інформаційно-комунікаційного та правового забезпечення. При цьому мають бути розвинуті інформаційні системи прийняття обґрунтованих і дієвих рішень у маркетингу і логістиці. Інтеграція цих науково-практичних площин маркетингу і логістики має бути забезпечена відповідними інноваційними технологіями обміну даними і відомостями в межах корпоративних і глобальних інформаційних систем [4]. Сьогодні навики інформаційного забезпечення здійснення міжнародних і регіональних транзакцій передбачає комплексне вміння адміністрування аккаунтів на віртуальних форумах та досягнення значної позитивної активності у соціальних мережах. Означене стосується успішного спілкування із цільовими аудиторіями та залучення до створення ефективної контент-стратегії.

Значущим є інформаційне забезпечення регулярних засідань експертно-апеляційної ради при Державній регуляторній службі України, коли відбувається оцінювання ліцензування певних видів підприємницької діяльності. Цей процес відбувається стосовно рішень таких державних органів, як: Державна служба України з лікарських засобів та контролю над наркотиками, Державна архітектурно-будівельна інспекція України, Міністерство екології та природних ресурсів України, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку [3, с. 5]. Інформаційне забезпечення у напрямку таких значущих державних інституцій вимагає передусім створення і запровадження системних інформаційних і програмних продуктів. Такі продукти мають забезпечувати досконале функціонування і проходження необхідних інформаційних потоків.

Інформаційне відображення працевлаштування українських громадян у Великопольському воєводстві, Польща

Певний інформаційний відтінок має працевлаштування активної частини населення в умовах тенденцій до стрімкого оновлення знань і компетенцій, появи нових видів занять, оновленого списку професій. Пьотр Ратайчак (Piotr Ratajczak) зазначає про рівень безробіття у Великопольському воєводстві станом на липень 2019 року у 2,9% на фоні зменшення кількості поляків в активному віці. Відмічається не

вистачання поляків для залучення до роботи у різних сферах народного господарства. Ці пусті місця заповнюють заробітчани зі Сходу, зокрема українці, яких протягом 2017-2018 рр. за офіційними даними приїзджало на працю до Великопольського воєводства (Wielkopolska) більше 160 тис. осіб на рік [1, с. 1]. Він зазначає про активізацію залучення непрацюючих осіб у Великопольському воєводстві: у 2018 р. працювало у цьому воєводстві близько 1630 тис. осіб при професійній активності мешканців цього регіону менше 60% [1, с. 1]. Згідно даних означеного джерела збільшується кількість українців, які приїзджають працювати до Великопольського воєводства, рис. 1.

Рис. 1 Динаміка чисельності українців, які працюють у Великопольському воєводстві (Польща) протягом 2013-2018 рр., тис. осіб
Джерело: побудовано автором на основі [1, с. 8]

Як видно з рис. 1, чисельність українських громадян у Великопольському воєводстві протягом 2013-2018 рр. стрімко збільшувалася. Особливого зростання цей показник іміграції потоків трудових ресурсів досяг у 2017 р., склавши 173 тис. осіб. Безперечно, така досить крута висхідна лінія тренду переміщення мешканців України для роботи у Польщі викликана запровадженням безвізового режиму між Україною і ЄС та посиленням європейської економічної і політичної інтеграції України. Тому фахівці вивчають більш поглиблено вплив іноземців на польський ринок праці. Згідно з оцінками Закладу Міграційних Досліджень Польщі (Ośrodek Badań nad Migracjami) Польща повинна прийняти до 2020 року понад один мільйон імігрантів, а до 2040 року ця чисельність міграційних людських потоків досяне 4,5 млн. осіб [1, с. 8].

Відмітимо значущість інформаційного логістичного сервісу у діяльності міжнародних IT компаній, інформаційно-комунікаційну діяльність яких слушно забезпечують PR Marketing Manager. Доцільними в умовах інтенсивної маркетингової бізнес-взаємодії є постановка задач на Content & Design та створення креативних ідей для просування асортименту товарів і послуг підприємств, крос-промо.

Висновок

Отже, координування щільних інформаційних потоків дозволяє оптимізувати маркетингову інноваційну компанію, що приводить до значної монетизації трафіку. Інформаційне забезпечення цифрового маркетингу та міжнародної трудової міграції передбачає широке й інтенсивне застосування інноваційних інформаційних інструментів з елементами соціалізації. Інформаційні продукти на ринку венчурного капіталу та державних установ дозволяють на високому рівні підтримувати комунікаційну взаємодію економічних агентів та сучасних свідомих споживачів.

Література

1. Ratajczak Piotr. Brak ludzi do pracy, czyli cudzozziemca pilnie zatrudnię / Piotr Ratajczak // Monitor Wielkopolski, magazyn samorządowy. – 2019. – nr 7(218) lipiec. – S. 1, 8, 9. – [Zasób elektroniczny]. – Dostęp: http://www.monitorwielkopolski.pl/pl/archiwum_numerow.html. – ISSN 1642-0918.
2. Бойцун Н. Є. Міжнародні фінанси / Н. Є. Бойцун, Н. В. Стукало ; навч. посіб. – Д. : АРТ-ПРЕС, 2004. – 328 с.
3. Інформаційний бюлетень Спілки підприємців малих, середніх і приватизованих підприємств України. – 2019. – №5-6 (травень, червень).
4. Касян С. Я. Міжнародна маркетингова комунікаційна та логістична інтеграція високотехнологічних підприємств / С. Я. Касян // Економічний Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Наукове видання факультету менеджменту та маркетингу НТУУ «КПІ». Голова редколегії, головний редактор професор О. А. Гавриш, відповідальний редактор, професор О. В. Зозульов. – 2018. – nr15. – С. 308–319 (637 с.). – [Електронний ресурс]. – Доступно на / Access: http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/139967/137026.

Стратегічна структура управління розвитком молодіжними громадськими організаціями

Богдан Копильчак[1], Наталя Чопко[2]

1. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: kopul.chak@gmail.com

2. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: chopko_n@yahoo.com

According to this article, the strategic structure of youth NGOs contains a lot of related elements. The main strategic department uses them to manage the effects of the strategic management process. The strategic management process in youth NGOs proceeds at three directions: HR, finance and marketing communications.

Ключові слова – молодіжна громадська організація, стратегічна структура управління, функції управління, процес стратегічного управління, сталий розвиток.

Вступ

Молодіжні громадські організації – це складні системи, управління якими потребує накопичення, обробки та використання великої кількості інформації. Хаотичність інформаційних, управлінських та організаційних потоків перешкоджає ефективному процесу стратегічного управління розвитком. Для забезпечення системного підходу до процесу стратегічного управління керівництво молодіжних громадських організацій зобов’язане сформувати та використовувати стійку стратегічну структуру управління розвитком.

Оформлення сторінки

Процес стратегічного управління розвитком в окремій молодіжній громадській організації завжди можна спростити до циклу функцій «планування – організація – мотивація – контроль» [1]. Фундаментальною умовою для ефективної реалізації зазначеного циклу функцій є наявність у молодіжній громадській організаціії стійкої організаційної, управлінської та інформаційної структури.

Сформувавши структуру, яка поєднуватиме інформаційні, управлінські та організаційні підрозділи та потоки, керівництво організації матиме змогу розпочати забезепечення функції стратегічного планування. Для забезпечення функцій організації та мотивації керівництво повинне сформувати та дотримуватися стратегії розвитку організації. Забезпечення сталого розвитку організації відповідно до

передбаченої стратегії можливе лише у випадку якісного контролю за реалізацією функцій організації та мотивації.

Однак, стратегічне управління розвитком в молодіжних громадських організаціях – це динамічний процес, який впливає на стан їхнього функціонування. Вплив відбувається завдяки отриманню стратегічним керівництвом організації через інформаційні канали відповідей на запити щодо відповідності реальних результатів діяльності відносно планових. Це може призводити до змін в управлінській структурі та стратегії сталого розвитку у випадку невідповідності результатів діяльності визначеним показникам розвитку (рис. 1).

Рис. 1. Алгоритм впровадження стратегічного управління
Джерело: власна розробка авторів

Відповідальність за процес сталого розвитку організації, а також за приведення системи стратегічного управління молодіжною громадською організацією до норми у випадку впливу на неї внутрішніх і зовнішніх змін лежить на визначених функціональних підрозділах управлінської структури (рис. 2.).

Так, за функції планування і контролю відповідає відділ стратегічного управління (або інший структурний підрозділ з аналогічними функціями), що належить до складу вищого керівництва молодіжної громадської організації чи навіть знаходиться на щабель вище по ієрархії. Специфіка здійснення внутрішньої і зовнішньої діяльності молодіжних громадських організацій передбачає, що функція організації належить до сфери відповідальності місцевого та проектного керівництва. Організація внутрішньої діяльності, яка передбачає заходи виключно для членів організації, здійснюється керівництвом на місцях. Тоді як для управління проектами доступними усім охочим розробляється тимчасове проектне керівництво. Вище керівництво виконує функцію мотивації, а також забезпечує стійкість управлінської, інформаційної та організаційної структури.

Інформаційні, управлінські та організаційні потоки в молодіжних

громадських організаціях можна розділити на три основні напрямки відповідно до сфер відповідальності її учасників: HR, фінанси та маркетингові комунікації.

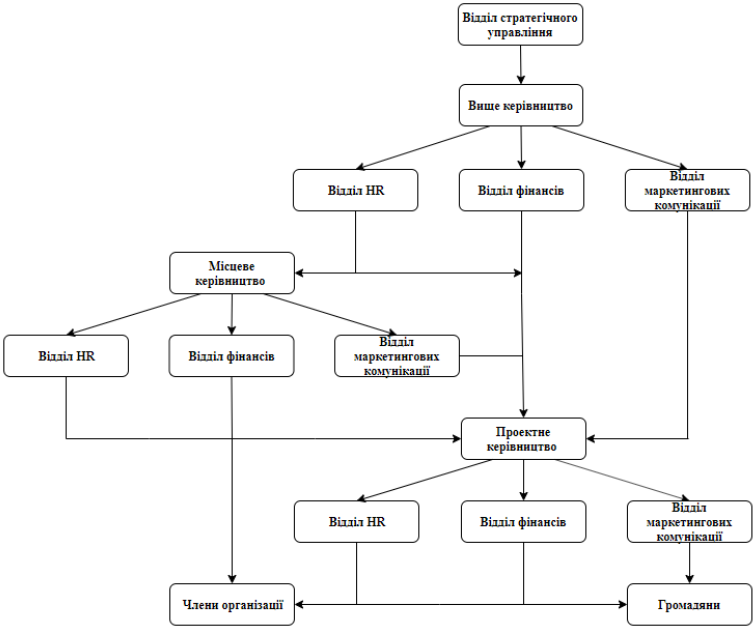


Рис. 2. Модель управлінської структури МГО

Джерело: власна розробка авторів

Специфіка функціонування зазначених підрозділів, методи та інструменти, якими послуговуються їхні керівники та особливості реалізації стратегічного управління розвитком по кожному з напрямків потребують детальнішого вивчення у наступних наукових працях дотичних до даного питання.

Висновок

Використання стратегічної структури в молодіжних громадських організаціях дозволить систематизувати процес управління розвитком шляхом децентралізації та редукції основних обов’язків, а також напрацюванням двостороннього зв’язку між підрозділами та рівнями управління.

Література

1. Michael H. Mescon Management: individual and organizational effectiveness / Michael H. Mescon, Michael Albert, Franklin Khedouri. – New York: Harper & Row, 1981. – 714 p.

Особливості та економічна оцінка розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні

Ольга Креховець[1], Едуард Сенів[2], Софія Мельник[3]

1. Асистент кафедри менеджменту Львівського національного університету імені Івана Франка, Україна, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: krekhovets_o@ukr.net

2. Студент кафедри менеджменту Львівського національного університету імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: eduardseniv7@gmail.com

3. Студентка кафедри менеджменту Львівського національного університету імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: sophiyamelnik@gmail.com

The article analyzes the role and place of new information and communication technologies, especially their use in modern economy of Ukraine. And also examines the influence of modern information and communication technology in economic development. The main trends and strategic guidelines for the further development of the information economy in Ukraine are revealed. Also, an economic assessment of the development of information and communication technologies in Ukraine was conducted.

Ключові слова – інформаційна економіка, інформаційно-комунікаційні технології, новітні технології, економічне зростання, технологічний розвиток, конкурентоспроможність.

Вступ

У доповіді розглядаються особливості розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні, а також дана економічна оцінка розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) в умовах сучасного динамічного розвитку глобальної інформаційної інфраструктури відіграють ключову роль у зростанні соціально-економічного та бізнес-середовища будь-якої країни, позитивно впливають на швидке налагодження зв’язків у сферах торгівлі, фінансів, транспортування, сприяють активному співробітництву країн із впливовими міжнародними організаціями.

Виклад основного матеріалу

Перехід від індустріальної епохи до інформаційного суспільства, а також зміни в підходах до оцінки ролі інформації в політичному й економічному житті країни були передумовою для виходу інформаційно-комунікаційних технологій на якісно новий рівень, який дає змогу без

значних капітальних витрат вирішувати складні економічні та інші завдання не лише на державному рівні, але й на рівні окремих підприємств. Відбувається широка інформатизація всіх сфер суспільства, що принципово змінює роль інформації та інформаційно-комунікаційних технологій у соціальному та економічному розвитку країни, від масштабів і якості використання яких у професійній діяльності спеціалістів залежать рівень економічного та соціального розвитку суспільства, його інтеграція у світову економічну систему. Інформаційну інфраструктуру економіки утворюють підприємства та організації, центри обробки й аналізу інформації, канали інформаційного обміну, комунікації і лінії зв'язку, засоби інформаційної взаємодії. Однією з ключових технічних характеристик інформаційної економіки є мережа Інтернет, що стала платформою для нових способів ведення бізнесу, надання урядом державних послуг та забезпечення можливостей безперервного навчання.

Переваги для суспільства від цифрової та інформаційно-комунікаційної революції полягають у забезпеченні кращого та дешевшого доступу до знань та інформації, що прискорює здійснення операцій і бізнес-процесів, знижує їх вартість та збільшує вигоду громадян і споживачів.

Основним продуктом інформаційної економіки є інтелектуальні послуги та наукомісткі товари, найбільшу цінність становлять інформація і знання, на основі яких розвиваються інформаційні технології.

Інформаційна економіка – це такий тип економіки, де продуктивність і конкурентоспроможність господарюючих суб'єктів залежать головним чином від їхньої здатності генерувати, обробляти й ефективно застосовувати інформацію, засновану на знаннях [1]. Також інформаційну економіку можна визначити як економіку, в якій інформація є валютою та продуктом.

Стан розвитку інформаційної економіки в країні свідчить, що досі в незалежній Україні інформаційна економіка та ІТ-індустрія розвивалися за умов відсутності дієвої підтримки з боку держави, роль якої переважно зводилася до збору статистичних даних і фіскального тиску.

Інформатизація бізнесу – процес постійного вдосконалення не стільки самих інформаційних систем, скільки управління загалом [2]. Тому для оцінки інвестицій в автоматизацію компанії важливо знати фактори успіху і ризику таких проектів, важливо співвідносити витрати на інформаційну систему і переваги з погляду фінансової та організаційної перспектив. Рівень таких знань забезпечить ефективність вкладень в інформаційні технології і бізнес загалом.

Стримувальними факторами розвитку ринку інформаційно-комунікаційних послуг є:

- несприятлива макроекономічна ситуація у країні, що насамперед виражається у зниженні рівня купівельної спроможності населення;
- нестабільність та непередбачуваність державної і законодавчої політики у сфері бізнесу та ІТ;
- стан фінансового сектору України;
- недостатня забезпеченість сектору іноземними інвестиціями;
- низький рівень упровадження інновацій на підприємствах;
- нерівномірність забезпечення доступу населення до інформаційно-комунікаційних технологій.

Українське законодавство характеризується як надмірно складне та нестабільне. Україні притаманні досить часті зміни законодавства та прийняття нових законів, що може загрожувати інвестору необмеженим ризиком. Важливо забезпечити стабільність і передбачуваність, а також уникнути ситуації, в якій модернізація та внесення змін до нововведень у законодавстві стануть регулярними.

Головною проблемою в інформаційно-комунікаційній сфері залишається низька схильність підприємств до інновацій, що обмежує зростання продуктивності праці, не створює фундаменту для структурної перебудови економіки, не забезпечує її якісного оновлення [3].

В Україні досі існує проблема значного зменшення кількості висококваліфікованих спеціалістів внаслідок виїзду їх за кордон, оскільки тут вони не можуть повністю проявити свій потенціал та досягти кар'єрного зростання. Щоб запобігти виїзду спеціалістів за кордон, необхідно, окрім підтримки на належному рівні заробітної плати, стимулювати їхню працю, забезпечувати навчання та набуття нових навичок у процесі роботи, давати можливість кар'єрного росту та особистого розвитку на підприємствах.

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) є одним з найголовніших чинників економічного зростання в інформаційному суспільстві. Тому характеристики стану та динаміки цієї сфери сьогодні є центральними індикаторами конкурентоспроможності та розвиненості країни. Починаючи з 80-х років минулого сторіччя саме розвиток ІКТ визначає технологічне обличчя та конкурентоспроможність країн.

Місце України у світі в контексті її технологічного розвитку вцілому, та розвитку сфери ІКТ зокрема, можна охарактеризувати за допомогою рейтингових оцінок за індексами конкурентоспроможності країн та зі статистичних даних, які характеризують технологічний розвиток та розвиток ІКТ сфери. Для аналізу використаємо дані розрахунків конкурентоспроможності країн, результати яких щорічно представляються в міжнародному аналітичному виданні „Звіт про глобальну конкурентоспроможність", який видає Всесвітній економічний форум.

Згідно з даними за 2018 рік, Україна посіла 83 місце зі 140 в рейтингу глобальної конкурентоспроможності економіки, піднявшись на шість сходинок в порівнянні з 2017 роком.

Про це йдеться в звіті Global Competitiveness Index, випущеним Всесвітнім економічним форумом спільно з Євразійським інститутом конкурентоспроможності та консалтинговою компанією Strategy Partners.

„Україна посіла 83 місце - у неї слабо розвинені інститути, вкрай нестійкі фінансова система і макроекономічні показники”, - йдеться в дослідженні.

Згідно з рейтингом, за рівнем державних інститутів Україна знаходиться на 110 місці, за інфраструктурою - на 57 місці, за рівнем адаптації технологій - 77 місце.

Макроекономічна стабільність України на 131 місці, рівень охорони здоров’я - 94 місце, рівень освіти - 46 місце, ринок товарів - 73 місце.

Ринок праці України оцінений 66 місцем, фінансова система - 117 місце, обсяг ринку - 47 місце, динаміка бізнесу - 86 місце, здатність до інновацій - 58 місце.

Висновок

Варто зазначити, що розвиток інформаційно-комунікаційних технологій в Україні як одного з найважливіших наукомістких секторів української економіки є важливим для економічного зростання. Інформаційно-комунікаційні технології як технології загального користування впливають на посилення господарських взаємодій в економічній системі та можуть широко використовуватися як ефективний інструмент технологічних і організаційних новацій у різних галузях економіки. Одним із основних факторів подальшої інформатизації країни є покращення умов для розвитку сфери з боку держави.

Література

1. Войтко С.В. Менеджмент у телекомунікаціях: [навч. посібник] / С.В. Войтко, К.П. Ангелов / За наук. ред. В.Г. Герасимчука. – К. : Знання, 2007 – 295 с.
2. Радзієвська С.О. Глобальні економічні процеси та Україна / С.О. Радзієвська // Міжнародна економічна політика. – 2014. – С. 80–104.
3. Постанова Верховної Ради України про Рекомендації парламентських слухань на тему: „Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України”. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1073-19/pag.1

Розвиток освітніх інформаційних систем в Україні

Сергій Лондар[1], Олександра Бринюк[2], Юлія Іриневич[3]

1. Державна наукова установа «Інститут освітньої аналітики», доктор економічних наук, професор, УКРАЇНА, м. Київ, вул. Винниченка, 5, E-mail: londar.sergiy@gmail.com

2. Державна наукова установа «Інститут освітньої аналітики», УКРАЇНА, м. Київ, вул. Винниченка, 5, E-mail: oleksandra.bryniuk@gmail.com

3. Державна наукова установа «Інститут освітньої аналітики», УКРАЇНА, м. Київ, вул. Винниченка, 5, E-mail: u.irynevych@iea.gov.ua

At present, the issue of increasing competitiveness and quality of education is urgent in Ukraine. Information and analytical support plays an important role in reforming education, identifying priority areas for reform, further monitoring and development. The development process of state information educational systems in Ukraine and the prospects for creating a new generation of educational information systems are considered.

Ключові слова – якість освіти, освітні інформаційно-аналітичні системи, інформаційна система ідентифікації освітньої траєкторії особи.

На сьогодні гостро постала проблема підвищення якості та конкурентоспроможності української освіти. За кордоном навчаються більш ніж 74 тисячі українських студентів [1], з них приблизно 40 тисяч у Польщі [2]. Майже всі українські студенти, що навчаються в Польщі, планують там залишитись, і тільки 6% - повернутись в Україну[3]. З'являються повідомлення й про значне збільшення за кордоном кількості українських учнів, які здобувають загальну середню освіту.

З іншого боку, порівняно з іншими країнами, у тому числі пострадянськими, Україна має високий рівень державних видатків на освіту загалом і на вищу освіту зокрема. Дані Світового банку свідчать, що у більшості економічно-розвинутих країн частка видатків на освіту знижується, а в Україні вона зростає (рис. 1). Надалі збільшення частки видатків є проблематичним, оскільки виникли інші невідкладні завдання, зокрема у оборонній сфері.

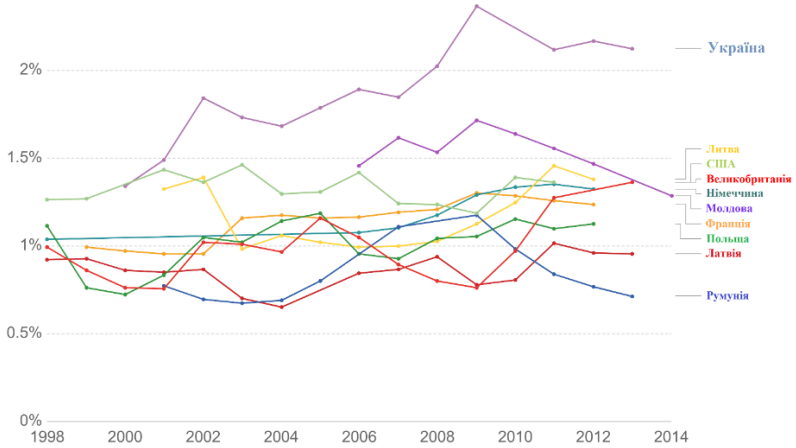


Рис. 1. Державні видатки на вищу освіту як частка ВВП в Україні і окремих країнах.

Джерело: World Bank EdStats [4]

Постає питання, чому незважаючи на виділення значної частки державних коштів на освіту, її якість та конкурентоспроможність є невисокою? В Україні, наразі, вже почалось реформування системи початкової освіти (реформа «Нова українська школа»), принципи якої в найближчому майбутньому розширяться на базову школу. Але без достовірної, повної інформації, і актуальних даних про стан системи освіти в України реформування може бути неефективним. Для отримання змістовних відповідей, постановки обґрунтованих завдань задля реформування сфери освіти, забезпечення моніторингу досягнення цілей реформ та освітніх процесів, необхідна найбільш повна і точна статистична та управлінська інформація. Відповідне інформаційно-аналітичне забезпечення можуть надавати сучасні системи управління освітою (Education Management Information Systems).

В Україні наразі існують декілька освітніх інформаційно-аналітичних систем, зокрема Державна інформаційна система управління освітою (ДІСО). ДІСО щорічно формує понад 28 млн унікальних блоків даних щодо діяльності закладів загальної середньої освіти та майже 12 млн унікальних блоків даних про чисельність і склад педагогічних працівників загальноосвітніх закладів. Її створення в 2016 році було значним кроком вперед, але на сьогодні наявних в ній можливостей, що обмежуються базовою освітньою статистикою в узагальненій формі, недостатньо для ефективного освітнього реформування.

Основними перешкодами є конструктивне обмеження на використання індивідуальної деперсоналізованої інформації, яка

допомагала б відстежувати шлях дитини з одного рівня освіти на інший а також між освітніми установами. Зазначене спричиняє можливість похибки при визначенні загальної кількості учнів у школах ОТГ, районах, областях. Відсутність універсального шкільного реєстру із унікальними ідентифікаторами шкіл перешкоджає спроможності управлінців відстежувати показники окремих шкіл; в ДІСО не збирається інформація про оцінювання чи підвищення кваліфікації педагогів; використання ДІСО потребує встановлення спеціального програмного забезпечення на один комп'ютер у кожній школі; форму звітів неможливо змінити у випадку необхідності. Все це утруднює роботу, породжує певні ризики. У місцевих органів влади фактично відсутня можливість виконувати якісний освітній аналіз, та використовувати його в процесах ухвалення рішень. Що стосується батьків, то лише дуже незначна їх кількість може використати такі дані при виборі школи для своїх дітей.

Впродовж 2016-2019 років державною науковою установою «Інститут освітньої аналітики», який є підрозділом Міністерства освіти і науки України, у рамках виконання гранту Світового Банку, створено нову систему - Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту (АІКОМ). Це автоматизована онлайн-система зі збору, зберігання та керування даними, яка має значно ширші можливості управління ресурсами і процесами в системі освіти задля досягнення більшої ефективності діяльності шкіл.

Основні переваги АІКОМ є наступними: web технологія доступу (відпадає необхідність у клієнтських додатках), комплексна система захисту інформації (КСЗІ), можливість працювати з індивідуальними даними), конструктор форм і звітів (гнучкість у створенні запитів до респондентів), Open Data Portal (представлення відкритих даних загалу), модуль аналітики (BI - Business intelligence) – полегшена візуалізація даних. Наявність порталу відкритих даних дають змогу всім зацікавленим станом середньої загальної освіти в Україні (батькам, учням, вчителям, освітнім управлінцям, дослідникам) бачити і опрацьовувати дані у вигляді інформативних графіків та звітів. Інформація в АІКОМ буде доступною широкому колу зацікавлених осіб.

Наступним кроком у розвитку сучасних EMIS може бути використання деперсоналізованих індивідуальних даних і створення інформаційно-аналітичної системи для відслідковування освітньої траєкторії особи (EMIS for Graduate Tracer Studies). Модель роботи такої системи зазвичай полягає в тому, що система створює «портрет» особи, яка отримала вищу, передвищу чи професійно-технічну освіту, за показниками її функціонування у дорослому житті (на ринку праці).

Для створення «портрету» особи, яка отримала освіту, щодо її функціонування у дорослому житті в EMIS for GTS через її певний

безособовий ідентифікатор особи співставляється різноаспектна інформація (внаслідок інтегрованості цієї ІАС з державними базами даних:

1. освіта особи (освітні бази даних)
2. характеристики трудової діяльності (рівень з/п; сплачувані податки: реєстр податкової служби);
3. взаємовідносини з правоохоронними органами (реєстр поліції);
4. участь у пенсійних фондах, фондах страхування життя (відповідні реєстри);
5. сім'я (реєстр цивільного стану), участь у соціальних програмах тощо.

Для «успішної особи» визначається освітня траєкторія: який університет, коледж, школу, дитячий садочок вона закінчила? Для знеособлення «особи» траєкторії 3-4 осіб усереднюються. Визначається вплив освіти на особу, зокрема вищої освіти (кореляційний зв'язок, причинно-наслідковий зв'язок).

Внаслідок інтегрованості з іншими базами і інформаційними системами формується портрет «успішної особи», яка має високі навчальні результати, відсутність правопорушень, високооплачуване працевлаштування, займає активну позицію в суспільному житті і.т.д. Надалі така система встановлює взаємозв'язок між результатами впливу освіти на особу та її діяльністю на ринку праці.

Встановлення такого зв'язку є дуже важливим. Адже наразі при створенні навчальних програм і методик, слабко використовується зв'язок з представниками роботодавців. Уявлення фахівців, котрі складають навчальні програми, досить часто відмінні від вимог ринку праці. Така ІАС надала б можливість виявити недоліки, сильні сторони політики в сфері освіти і інформацію для розроблення конкретних кроків задля наближення освіти до практичних потреб суспільства. Налагодження в цьому контексті необхідних освітніх вимірювань, періодичного моніторингу відповідних індикаторів зв'язку ринку праці та сфери освіти, дають змогу вдосконалити механізм бюджетного фінансування закладів вищої освіти, переорієнтувати зміст освітніх послуг і процес їх надання. Зазначена інформація може дати університетам і органам освітнього управління обґрунтовані підстави для зміни навчальних програм, зміни підходів у фінансуванні вищої освіти, зміни парадигми «якість освіти» для підвищення конкурентоспроможності галузі у глобальному конкурентному просторі.

Література

1. Стадний Є. А. Українське студентство за кордоном: дані до 2017/18 навчального року. CEDOS. URL: https://cedos.org.ua/system/articles/pdfvs/000/000/344/original/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B5_%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%

D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%B7%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC__%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%96_%D0%B4%D0%BE_2017-2018_%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83.pdf?1547909060 (дата звернення: 28.09.2019)

2. Foreign students in Poland 2017. (2019). URL¨http://perspektywy.org/fundacja/publications/24-foreign-students-in-poland-2017 (дата звернення: 25.09.2019)
3. Грач К., Пилат А., Фрелак Ю., Мішальська Д., Лада А. Українське студентство в Польщі: політики залучення, інтеграції та мотивація і плани студентства. CEDOS. URL: https://www.cedos.org.ua/uk/articles/ukrainski-studenty-v-polshchi-polityky-zaluchennia-intehratsii-ta-motyvatsiia-i-plany-studentiv
4. Government Expenditure on Tertiary Education as % Of GDP (%). Our World in Data: веб-сайт. URL: https://ourworldindata.org/grapher/government-expenditure-on-tertiary-education-as-share-of-gdp?tab=chart&time=1998..2014&country=FRA+DEU+LVA+LTU+MDA+POL+ROU+UKR+GBR+USA (дата звернення: 20.09.2019)

Інформаційно-комунікаційні технології як інструмент управління фондового ринку України

Лідія Лондар[1], Ганна Терещенко[2]

1. Національний інститут стратегічних досліджень, УКРАЇНА, м.Київ, вул. Пирогова, 7а, E-mail: lidialondar@gmail.com

2. ДНУ «Інститут освітньої аналітики», УКРАЇНА, м.Київ, вул. Володимира Винниченка, 5, Київ, E-mail: tganna@ukr.net

The material is devoted to the development of information and communication technologies as a tool for managing the stock market of Ukraine. The importance of using information and communication technologies to ensure the effective functioning of the stock market is determined. In particular, the National Securities and Stock Market Commission provided information support for the functioning of the stock market. It is important for Ukraine to ensure the further development of ICT in the stock market (in order) to guarantee competitiveness in the global financial environment. Only the consistency with the latest trends in the global financial market and the technical needs of participants, the availability of modern services and technological products, relevant to leading international trading platforms, will be able to compete in the global market. Therefore, this trend will be a priority for the Ukrainian stock market over the coming years.

Ключові слова – інформаційно-комунікаційні технології, фондовий ринок, цінні папери, ринок цінних паперів.

В умовах побудови інформаційного суспільства інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) пронизують усі сфери економічної діяльності та є каталізатором науково-технічного та суспільно-економічного прогресу.

На сьогодні розвиток фондового ринку тісно пов’язується із розвитком ІКТ, адже його ефективне функціонування є неможливим без застосування цих технологій. На фондових біржах ІКТ застосовуються починаючи від створення реєстрів (баз даних) до забезпечення організації електронних торгів, стрімко розвиваються різноманітні способи оперативної доставки цінової та іншої інформації учасникам ринку, адже вона суттєво впливає на прийняття управлінських рішень.

Національний регулятор приділяє багато уваги розбудові ІКТ на фондовому ринку України. Так, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку України (НКЦПФР) забезпечує функціонування більше п’ятнадцяти реєстрів, які стосуються випусків цінних паперів; обліку сертифікованих спеціалістів; фондових бірж; компаній з управління

активами; торгівців; депозитарних установ; фінансових установ; рейтингових агентств; аудиторів; емісій іноземних емітентів; правозастосування; емітентів з ознаками фіктивності; заборони торгівлі цінними паперами; перевірки суб'єктів фінансового моніторингу; зупинки дії ліцензії тощо. Зазначена інформація розміщена в загальнодоступній інформаційній базі даних НКЦПФР або оприлюднюється через особу, яка провадить діяльність з оприлюднення регульованої інформації від імені учасників фондового ринку.

Зауважимо, що відповідно до стаття 27-3 Закону «Про цінні папери та фондовий ринок», НКЦПФР забезпечує доступ до інформаційних баз зацікавленим особам, в установленому нею порядку здійснюється авторизація юридичних осіб, які мають намір провадити такі види діяльності з надання інформаційних послуг на фондовому ринку: 1) діяльність з оприлюднення регульованої інформації від імені учасників фондового ринку; 2) діяльність з розповсюдження в режимі безперервного оновлення консолідованої інформації про фінансові інструменти та/або учасників фондового ринку; 3) діяльність з подання звітності та/або адміністративних даних до НКЦПФР. Авторизація здійснюється шляхом включення юридичних осіб до Реєстру осіб, уповноважених надавати інформаційні послуги на фондовому ринку. Юридичні особи, у тому числі професійні учасники фондового ринку, провадять діяльність з надання інформаційних послуг на фондовому ринку, за умови включення їх до Реєстру уповноважених осіб та отримання свідоцтва про включення до Реєстру осіб, уповноважених надавати інформаційні послуги на фондовому ринку. Провадження діяльності з надання інформаційних послуг на фондовому ринку без отримання свідоцтва про включення до Реєстру забороняється. Порядок авторизації регулюється Законом «Про цінні папери та фондовий ринок» та підзаконними нормативно-правовими актами НКЦПФР [1].

Регульована інформація має бути доступною для будь-яких юридичних та фізичних осіб на безоплатній основі не пізніше ніж через 15 хвилин після її оприлюднення. У свою чергу, програмно-технічні комплекси, що використовуються при провадженні діяльності з оприлюднення регульованої інформації від імені учасників фондового ринку, повинні відповідати вимогам, встановленим НКЦПФР та забезпечувати ефективне і безперервне поширення такої інформації шляхом забезпечення швидкого доступу до цієї інформації на недискримінаційній основі у формі, придатній для обробки та консолідації. Такі програмно-технічні комплекси мають забезпечувати можливість оприлюднення інформації у формі відкритих даних. НКЦПФР також висуває вимоги до діяльності з розповсюдження в режимі безперервного оновлення консолідованої інформації про

фінансові інструменти та/або учасників фондового ринку; до діяльності з подання звітності та/або адміністративних даних до комісії тощо.

На сьогодні новостворювані центри торгівлі цінними паперами, минаючи традиційні стадії розвитку торгівлі, відразу ж впроваджують у себе автоматизовані системи торгівлі, а також використовують комп'ютерні технології для обслуговування інших секторів ринку (депозитарії, реєстроутримувачі, системи для інвесторів, системи інформаційного обслуговування). Основним чинником, що впливає на прискорення процесу впровадження комп’ютерних технологій на фондовому ринку ІКТ та автоматизованих систем, є можливість збільшення обсягів торгів, прискорення операцій з цінними паперами, зменшення трансакційних витрат тощо.

Науковці відзначають, що електронна торгівля втілює в собі особливий, тип інфраструктури фондового ринку у формі матеріального продукту й послуг основі ІКТ. Електронна торгівля як особливий різновид ринкових інститутів (інституціональних форм), що включають в себе у першу чергу 1) сукупність ринкових суб’єктів, зв’язаних між собою на основі ІКТ; 2) сукупність правил, на основі яких взаємодіють ринкові суб’єкти з використанням ІКТ. Загалом зазначається, що електронна торгівля є частиною «електронної економіки», яка є одним із напрямків формування та найважливішим елементом так званої нової інноваційної економіки [2].

Розвиток і впровадження ІКТ у всі сфери фондового ринку, передусім в організацію біржової торгівлі, дозволили підвищити ефективність біржових угод і здійснити впровадження прогресивних методів ІКТ разом з новими методами автоматизованої обробки біржової інформації і ухвалення рішень щодо операцій з цінними паперами. Зокрема, розвиток сучасної біржової торгівлі неможливий без використання мережі Інтернет. Інтернет-трейдинг дозволяє організовувати ефективну торгівлю на фондовому ринку, на практиці він є інтерфейсом, в рамках якого реалізуються можливості стеження за котируваннями в режимі онлайн, виставлення активних заявок, спостереження за станом власного торгового рахунку. Крім того, сучасні системи інтернет-трейдингу комплектуються вбудованим технічним аналізом, експортом інформації в спеціальні програми аналізу даних, маржинальним кредитуванням, автоматизацією торговельних і бухгалтерських операцій, розрахунковими операціями, а також, при необхідності, онлайн-консультації з фахівцями.

Зазначимо, що розвиток сучасних ІКТ та інтернет-трейдингу призвело в підсумку до виникнення повністю електронних бірж, які здійснюють все зростаючий вплив па організацію біржової торгівлі. На електронні біржі сукупно припадає понад 20% європейського ринку торгівлі цінними паперами.

Для України актуальним є забезпечення подальшого розвитку ІКТ на фондовому ринку з метою забезпечення конкурентоспроможності у глобальному фінансовому середовищі. Тільки узгодженість з останніми тенденціями світового фінансового ринку і технічними потребами учасників, наявність сучасних сервісів і технологічних продуктів, відповідних до провідних міжнародних торгівельних майданчиків, дадуть змогу бути конкурентоспроможними на глобальному ринку. Тому цей напрям буде пріоритетним для фондового ринку України впродовж найближчих років.

Література

1. Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15/print
2. Стадницька О.М. Модернізація інформаційно-комунікаційних технологій у структурі ринку цінних паперів // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2011. № 3(15). С.153-157.

Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту: переваги та можливості

Андрій Литвинчук[1], Світлана Мазур[2], Любов Сухарєва[3]

1. ДНУ «Інститут освітньої аналітики», УКРАЇНА, м. Київ, вул. Винниченка, 5
E-mail: alitvinchuk@iea.gov.ua
2. ДНУ «Інститут освітньої аналітики», УКРАЇНА, м. Київ, вул. Винниченка, 5
E-mail: s.mazur@iea.gov.ua
3. ДНУ «Інститут освітньої аналітики», УКРАЇНА, м. Київ, вул. Винниченка, 5
E-mail: l.sukharieva@iea.gov.ua

Ministry of education and science of Ukraine and SSI "Institute of Educational Analytics" developed the Automated Educational Management Information Complex (AICOM) within the World Bank's Strengthening Evidence-Based Policymaking with Education Statistics and Analysis Project (H161312). AICOM is an online system for collecting, storing, managing and using data in the decision-making process. AICOM allows to improve resources and processes management in the education system to achieve greater system efficiency and better learning outcomes. It generates and monitors statistics within the education system and has a multifaceted structure, in particular technological and institutional mechanisms for data collection, processing and dissemination.

Ключові слова – AIKOM, EMIS, освітні інформаційні системи, статистика та аналітика, data science.

Вступ

Серед основних компонентів ключової реформи Міністерства освіти і науки «Нова українська школа» є такі, як: новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей, потрібних для успішної самореалізації в суспільстві, децентралізація та ефективне управління, що надасть школі реальну автономію, справедливий розподіл публічних коштів, який забезпечує рівний доступ усіх дітей до якісної освіти, сучасне освітнє середовище, яке забезпечить необхідні умови, засоби і технології для навчання учнів, освітян, батьків не лише в приміщенні навчального закладу, та ін.

Забезпечення втілення даних складових реформи в реальне життя вимагає достовірної статистичної інформації, яка є основою для планування, забезпечення органів управління освітою даними, що сприятимуть формуванню ефективної освітньої політики та здійсненню реформаторських змін. Відстеження змін, що відбуваються в сфері освіти, дає змогу приймати обґрунтовані та більш виважені управлінські рішення.

Заклади освіти та громадськість сьогодні не мають повного доступу до детальної статистичної інформації, яка відображає реальний стан і тенденції в освіті, її фінансове забезпечення. Це значно ускладнює реформування освітньої сфери та запровадження прогресивної моделі фінансування.

Становлення відкритої інтегрованої інформаційної системи освіти є необхідною умовою переходу до децентралізованої державно-громадської моделі управління на всіх рівнях освіти на основі системи відкритих доказових даних і запровадження електронного врядування в системі освіти.

Передумови створення системи

ДНУ «Інститут освітньої аналітики», що є структурним підрозділом Міністерства освіти і науки, адмініструє Державну інформаційну систему управління освітою (ДІСО), яка вже успішно довела та постійно доводить свою важливість та корисність:

Деталізована до рівня респондента (наразі до кожного окремого закладу загальної середньої освіти) електронна база даних даної системи є основою для здійснення розрахунків за формулою розподілу освітньої субвенції між місцевими бюджетами (Постанова КМУ від 27 грудня 2017 р. № 1088). Розрахунок потреби в коштах для фінансування оплати праці педагогічних працівників вимагає врахування значної кількості особливостей шкіл для кожної окремої адміністративно-територіальної одиниці України, а це вимагає повної та якісної бази показників. Достовірність даних та їх остаточна верифікованість вкрай важливі, адже похибка в розрахунках може мати наслідки у вигляді недостатнього та/або надмірного фінансування. Йдеться по мільйони гривень, які можуть бути неправильно розподілені внаслідок похибок респондентів при наданні даних до інформаційної системи. На сьогодні уже два фінансові роки дані системи використані для моделювання розподілу освітньої субвенції,- останній раз було розподілено 69,6 млрд. грн. [1].

Зібрані освітні дані є важливим ресурсом, який забезпечує точне визначення потреби на місцях в певних ресурсах. Для прикладу, вони є джерелом для ідентифікації забезпеченості комп’ютерною технікою та інтернетом, визначення потреби в підвезенні дітей до ЗЗСО в рамках субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію заходів, спрямованих на підвищення якості освіти (Постанова КМУ від 3 квітня 2019 р. № 319), подальшого моделювання розподілу відповідних коштів згідно оціненої потреби. В рамках співпраці МОН та The LEGO Foundation була проведена оцінка потреби та розрахунок розподілу наборів Lego Play Box та Lego Six Bricks для кожної школи.

На початку 2017 року в Державній науковій установі «Інститут освітньої аналітики», що є структурним підрозділом Міністерства освіти

і науки, завдяки гранту Світового банку було розпочато процес модернізації Державної інформаційної системи управління освітою. Як результат: у липні 2019 року з'явився Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту (АІКОМ) з новими функціональними можливостями [2].

Переваги та можливості системи

Міністерство освіти і науки України брало активну участь у формуванні технічного завдання для створення АІКОМ, побажання підрозділів Міністерства пріоритетно враховувались. Сьогодні ми маємо в розпорядженні АІКОМ – новий інструмент, який дає нові управлінські можливості як щодо оперативності і повноти збору освітньої інформації, так і щодо її аналізу, доступу до неї та площини використання.

Ще певний час триватиме пілотне функціонування і тестування, а надалі буде здійснюватися повноцінна робота з майже 15,5 тис. шкіл. Наступні плановані етапи – підключення до АІКОМ закладів дошкільної, позашкільної освіти тощо.

Створена система (рис.1) є потужним інструментом для вдосконалення шкільної освіти. Вона розкриває нову якість роботи з освітньою інформацією, підвищує оперативність її обробки, розширює можливості аналізу. Завдяки АІКОМ може збиратися набагато більший обсяг даних, форми збору даних легко змінюються, передача даних в центральну базу може здійснюватися з будь-якого комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет, можливості співставлення і аналізу різноманітної інформації суттєво розширюються.

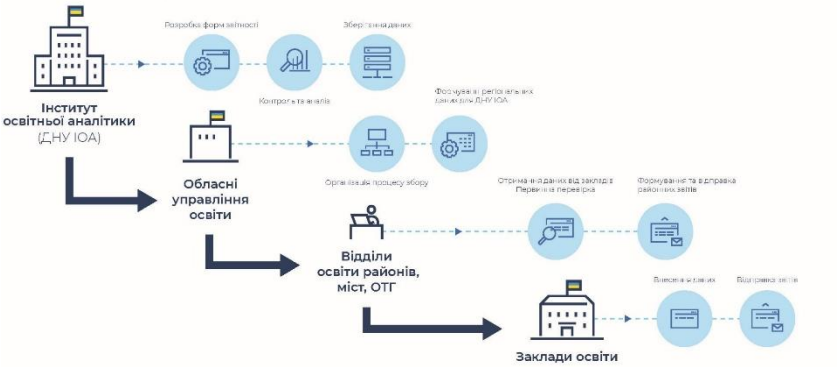


Рис.1 Ієрархічна схема автоматизації бізнес-процесів АІКОМ

Нова система фундаментально відрізняється від старої, зокрема реалізовано:

1. Конструктор форм для збору інформації (адміністратор АІКОМ самостійно створює форму для заповнення освітніми даними без участі програмістів);

2. Широкі можливості для інтегрування (API протокол) з іншими державними інформаційними системами;
3. Веб-рішення, а не клієнтські програми;
4. Можливість використовувати (в перспективі) персональні дані;
5. Підвищену надійність передачі і зберігання інформації за рахунок використання спеціальних більш надійних механізмів захисту (відповідно вимог Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України);
6. Спеціальний модуль BI, який дає змогу представляти наявні дані в формі зручних таблиць, візуальних графіків, діаграм. Це поглиблює аналіз інформації, пришвидшує сам процес аналізу;
7. Наявність порталу відкритих даних, який дає змогу всім зацікавленим станом середньої загальної освіти в Україні (управлінцям, батькам, здобувачам освіти, експертам, громадським організаціям тощо) отримати прямий доступ до інформації, що є в АІКОМ.

Висновок

Відтепер школам суттєво спрощується процедура складання та надання офіційної статистичної звітності, а також стає більш доступною опція аналізу стану освіти порівняно з минулими періодами та іншими школами. АІКОМ є також інструментом активного залучення батьків до контролю за функціонуванням шкіл. Вільний доступ до освітньої інформації дозволить обрати найкращий садочок або школу для своєї дитини, брати активну участь у шкільному житті. Управлінці-освітяни зможуть набагато оперативніше збирати необхідні освітні дані від закладів освіти, швидше їх обробляти, приймати більш обґрунтовані рішення щодо розподілу матеріальних і фінансових освітніх ресурсів. Суспільству полегшується завдання оцінки ефективності витрачання коштів платників податків на освіту.

Література

1. ЗУ «Про Державний бюджет України на 2019 рік» / Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018, № 50, ст.400/ 2629-VIII.
2. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України [Електронний ресурс] : «Вільний доступ до освітньої інформації та аналіз ефективності роботи закладів - Інститут освітньої аналітики МОН презентував нову онлайн систему» – Режим доступу: https://mon.gov.ua/ua/news/vilnij-dostup-do-osvitnoyi-informaciyi-ta-analiz-efektivnosti-roboti-zakladiv-institut-osvitnoyi-analitiki-mon-prezentuvav-novu-onlajnsistemu – Назва з екрана.

Інформаційно-комунікаційні аспекти проведення громадського моніторингу енергоефективності регіонів

Тетяна Лукашенко

Кафедра економіки підприємства, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна, м. Львів, просп. Свободи,18
E-mail: tatiana.Lukashenko@gmail.com

The role and importance of public monitoring in the field of energy efficiency of the region are examined, the system of indicators for monitoring the activities of the authorities and the procedure for their determination are analyzed. The problems of collecting energy efficiency information in the region are explored and ways to solve them are identified.

Ключові слова – громадський моніторинг, індикатори, енергоефективність, збір інформації, органи влади.

Громадський моніторинг є особливим проявом соціального контролю за виконанням владою взятих на себе зобов'язань. Зважаючи на обмеженість та високу вартість енергоресурсів, сфера енергоефективності та розвитку відновної енергетики на сьогодні є пріоритетом такого контролю.

Громадський моніторинг енергоефективності покликаний посприяти раціональному споживанню енергоресурсів на основі донесення до влади думки громадськості щодо побудови енергозберігаючої політики в регіоні. Він забезпечує об'єктивний погляд на діяльність органів влади, наближує владу до потреб громадян, протидіє різним зловживанням, відслідковує виконання владою взятих на себе зобов'язань. Результати громадського моніторингу енергоефективності є основою для вдосконалення енергетичної політики, розробки та впровадження раціональних регіональних ініціатив з енергозбереження, ефективного використання енергоресурсів, розвитку відновлюваної енергетики.

Завданням громадського моніторингу енергоефективності та відновлювальної енергетики є розрахунок індикаторів, що дозволяють відслідковувати стан та зміни в енергетичному секторі регіону, наближеність регіональної політики до Директив ЄС в сфері енергетики, готовність регіональної влади впроваджувати громадські ініціативи, тенденції в політиці енергозбереження та відновлюваної енергетики, їх вплив на енергетичну незалежність регіону та його конкурентоздатність.

Особливе місце в організації моніторингу має визначення цілей та формування системи показників. Цілі повинні відображати інтереси громадськості, виходити із сутності предмету моніторингу та умов його проведення.

При виборі показників моніторингу (індикаторів) рекомендується враховувати такі вимоги: відповідність цілям моніторингу; обґрунтованість; значущість та зрозумілість; збалансованість, комплексність; своєчасність; стійкість; посильні витрати на збір даних [1].

Перелік можливих індикаторів доцільно формувати, використовуючи різного роду методи колективного обговорення між членами моніторингової групи, зокрема застосовуючи «мозковий штурм». Рекомендується перевагу надавати простим показникам, оскільки із складністю індикатора зростає складність збору даних про нього, його розрахунок та аналіз. При цьому можна користуватися як кількісними, так і якісними характеристиками об’єкта моніторингу, але для повноти аналізу найкраще їх поєднувати.

Порядок та методика моніторингу діяльності регіональної влади визначається документами, затвердженими Постановою КМУ від 21.10.2015 № 856 «Про затвердження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики» [2]. Згідно з даним документом у складі показників моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів визначено сім індикаторів моніторингу енергоефективності та відновлювальної енергетики:

1) частка оснащення багатоквартирних житлових будинків побудинковими приладами обліку теплової енергії, відсотків до загальної кількості багатоквартирних будинків, що підлягають оснащенню;

2) частка сумарної потужності котелень на альтернативних видах палива в регіоні, відсотків до загальної потужності котелень регіону;

3) частка домогосподарств, які уклали кредитні договори в рамках механізмів підтримки заходів з енергоефективності в житловому секторі за рахунок коштів державного бюджету (у тому числі із співфінансуванням з місцевих бюджетів), відсотків до загальної кількості домогосподарств регіону;

4) частка бюджетних установ регіону, з якими у звітному періоді було укладено енергосервісні договори, відсотків до загальної кількості бюджетних установ регіону;

5) обсяги паливно-енергетичних ресурсів, спожитих у регіоні за звітний період на душу населення регіону, тон нафтового еквіваленту;

6) частка обсягу теплової енергії, виробленої в регіоні з альтернативних видів палива або відновлюваних джерел енергії за звітний період, відсотків до загального обсягу виробленої теплової енергії в регіоні за звітний період;

7) рівень впровадження енергозберігаючих джерел світла у зовнішньому освітленні населених пунктів, відсотків до загальної кількості світлоточок.

Як бачимо, дані показники фрагментарно відображають досягнення регіону в сфері енергоефективності, тому не в повній мірі висвітлюють діяльність влади в даній царині. До даної системи доцільно включити параметри, які відображали би активність влади в забезпеченні енергоефективності в регіоні, зокрема індикатори, які оцінюють місцеві ініціативи в сфері енергоефективності, стан інформування населення, інвестиційний клімат в сфері енергетики, розвиток відновлювальної енергетики, рівень співпраці регіону з європейськими інституціями.

Збір інформації для проведення громадського моніторингу передбачає використання всього спектру якісних та кількісних методів. Для збору інформації в ході громадського моніторингу пропонуються такий порядок:

1) ознайомлення з нормативно-правовою базою центрального рівня щодо регулювання сфери енергоефективності та розвитку відновлюваної енергетики, з повноваженнями і завданнями регіональних та місцевих органів влади;

2) вивчення існуючих розпоряджень та нормативів регіональної та місцевої влади в сфері енергоефективності та використання альтернативних джерел енергії;

3) збір інформації про стан енергоефективності та рівень розвитку відновлюваної енергетики, представленої на сайтах регіональних та місцевих органів управління, статистичних управлінь, центральних органів влади, інших державних установ та організацій;

4) збір інформації про стан енергоефективності та рівень розвитку відновлюваної енергетики, оприлюдненої в мережі Інтернет, зокрема на сайтах регіональних ЗМІ (як правило, така інформація отримується ЗМІ в ході прес-конференцій, інтерв'ювання посадових осіб та осіб–дослідників з даних питань, в результаті власних розслідувань, спостережень, тощо);

5) надсилання інформаційних запитів до профільних підрозділів у складі регіональних державних адміністрацій, Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України (Держенергоефективності), Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України (Мінрегіону);

6) проведення інтерв'ю з посадовими особами регіональних адміністрацій, відповідальних за управління енергоефективністю та розвитком відновлюваної енергетики, депутатами профільних комісій регіональних і місцевих рад народних депутатів;

7) проведення власних спостережень.

Як показує досвід, основним обмежуючим фактором для громадського моніторингу енергоефективності є можливості та стан інформаційних джерел. Робота автора над збором інформації в сфері енергоефективності

показала достатньо непривабливу картину щодо опрацювання даних регіональними та місцевими органами влади. На скеровані обласним адміністраціям інформаційні запити слідувала відповідь, яка лише частково задовольняла потреби моніторингу. Представлена на веб-сайтах адміністрацій інформація виявилася застарілою та надлишково узагальненою. Спостерігалась розбіжність значень показників, отриманих з різних джерел інформації, неузгодженість методики розрахунку окремих даних. Виявлено було недоліки щодо обліку енергоспоживання ресурсів, зокрема в бюджетній сфері.

Звіди висновок: для того, щоб громадський моніторинг в сфері енергоефективності виконав своє пряме призначення – скерувати діяльність влади в інтересах громадян, - необхідним є суттєве покращання інформаційної бази. Перш за все необхідно забезпечити прозорість в роботі органів влади та підвищити їх відповідальність за повне та своєчасне представлення інформації. На регіональному рівні доцільно запровадити узгоджену з даними центральних органів влади статистичну базу показників енергоефективності та відновлювальної енергетики з щомісячним періодом оновлення. Це стане хорошою передумовою для систематичного громадського моніторингу енергоефективності, узгодження позицій громадськості та влади, прийняття виважених та правильних управлінських рішень.

Література

1. Галіцин В.К. Системи моніторингу [Електронний ресурс]: навч. посібн. /В.К Галіцин, О.П.Суслов, Н.К.Самченко – К.: КНЕУ, 2015. - Режим доступу: https://pidruchniki.com/75791/ekonomika/sistemi_monitoring (дата звернення 20.09.2019). - Назва з екрана
2. Про затвердження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики [Електронний ресурс]: Постанова КМУ від 21.10.2015 № 856. - Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2015-п (дата звернення 20.09.2019). - Назва з екрана

Проблема обміну інформацією з податкових питань в сучасній економіці України

Вікторія Мельничук[1], Дарія Полюга[2]

1. Кафедра економічної кібернетики, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна, м. Львів, , просп. Свободи, 18,
E-mail: viki.melnychuk@gmail.com

2.Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: polyuhadm@i.ua

The paper analysis the role of information in functioning of the tax system of the economy of Ukraine. The number of offshore companies is increasing today. This process is accompanied by the withdrawal of money from the budget of Ukraine. This problem requires immediate solving.

Ключові слова – інформація, оподаткування, імплементація, бізнес-структури, автоматизованість.

Вступ

Обмін податковою інформацією є важливою складовою міжнародної боротьби з розмиванням бази оподаткування, з офшорними технологіями, які суттєво зменшують доходи бюджету будь-якої країни. Адже головна проблема, яка перешкоджає ефективній боротьбі податкових органів проти податкових зловживань - це брак інформації.

Проведені попередні дослідження і наявні публікації прогнозують загрозливі макроекономічні тенденції та значні ризики при подальшій не прогнозованій офшоризації бізнес-процесів в Україні. Основною причиною, чому бізнес-структури обирають офшори для свого функціонування, є зниження рівня оподаткування бізнес-структур та можливості ведення процедур більш зручної і спрощеної звітності та адміністрування. Для того щоб повернути виведені гроші і отримати належні податки, високоподаткові країни здійснюють заходи щодо налагодження ефективного обміну інформацією про реальних власників грошей.

Виклад інформації та обґрунтування

На нашу думку, найефективніший спосіб боротьби із виведенням коштів – це запровадження обміну податковою інформацію із іноземними податковими органами, а саме, приєднання України до Єдиного стандарту фінансової звітності (Common Reporting Standard).

Під єдиним стандартом фінансової звітності мається на увазі розроблений в межах Організації економічного співробітництва та розвитку(OECP) документ, який передбачає щорічний автоматичний

обмін інформацією між державами, які імплементували цей стандарт. Імплементація CRS дозволить податковим органам України відстежувати кінцевих бенефіціарних власників іноземних компаній, визначити спосіб набуття права власності на частки/акції такої компанії.

До речі, у 2013 році Україна приєдналася до Глобального форуму з транспарентності та обміну інформацією для податкових цілей в рамках ОЕСР та зобов'язалася дотримуватися міжнародних стандартів прозорості. На жаль, ефективність такого інструменту виявилася невисокою через застосування застарілого принципу обміну інформацією через звичайні запити однієї країни до іншої.

Тарас Варава, юрист «Бейкер Макензі», про приєднання України до CRS: «Україна, видається, відстає від пелотону 49 юрисдикцій, які вже автоматично обмінялися інформацією у вересні 2017 року, та ще 53 юрисдикцій, які почнуться обмінюватися у вересні 2018 року. Україна публічно заявила про свій намір доєднатися у 2020 році. Попри затримку, стати частиною мережі країн, які автоматично обмінюються інформацією, надзвичайно позитивне зрушення для України, оскільки це має допомогти поліпшити фінансову дисципліну та збільшити надходження до бюджету. Для українських фінансових установ це означає більший адміністративний тягар, тому що їм буде необхідно розробити належні процедури для того, щоб зібрати потрібну інформацію про фінансові рахунки для виконання вимог як Єдиного Стандарту Звітності (CRS), так і FATCA. Що стосується власників банківських рахунків, то їм треба бути готовими до додаткових запитів від їхніх банків».

Міністерство фінансів України 29.09.2017 року повідомило, що з 2020 року Україна почне обмінюватися податковою інформацією про фінансові рахунки з податковими органами закордонних юрисдикцій в автоматичному порядку за стандартом звітності CRS. При цьому перший обмін має відбутися щодо інформації, зібраної за 2019 рік.

Для того, щоб Україна змогла обмінюватися інформацією вже з 2020 року, потрібно здійснити ґрунтовну та комплексну роботу з імплементації стандарту CRS, інакше всі заяви будуть лише декларативними.

Слід зауважити, що впровадження CRS не є простим процесом та потребує значних трудовитрат для України, зокрема:

- Потрібно розробити внутрішнє законодавство у фінансовій сфері;
- розробити та тестувати програмне забезпечення, сумісне з програмним забезпеченням інших країн-учасниць автоматичного обміну.

Висновок

Отже, імплементація стандарту CRS дозволить інтенсифікувати міжнародне співробітництво України щодо обміну податковою інформацією. В свою чергу зміцнення такого виду міжнародного співробітництва дасть можливість не тільки підвищити ефективність боротьби з ухиленням від сплати податків, а й оптимізувати оподаткування, що має, у свою чергу, зменшити дефіцит бюджету за рахунок збільшення податкових надходжень.

Література

1. Offshore Banks and Offshore Accounts [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://offshorw.blogspot.com/2013/03/three-categories-offshore-zones.html

2. Автоматизоване проектування інформаційних систем: навч. посіб. / О. О. Денісова; МОНМС України, ДВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана". - К., 2011. - 413 с.

Асиметричність інформації та регулювання інститутів фінансової інфраструктури

Олеся Микуляк [1], Леся Ткачик [2]

[1] Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: olesia_mykuliak@ukr.net

[2] Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: tkachyklesja@gmail.com

Asymmetry of information necessitates regulation of financial infrastructure. The activities of financial market regulators should be systematic and coherent. Information support and a comprehensive approach to regulating financial institutions determine the effectiveness of their operation.

Keywords – asymmetry of information, regulation of financial infrastructure, financial intermediaries, information support

Розвиток фінансової системи й інвестиційного ринку призвів до ускладнення й урізноманітнення фінансового посередництва. Це виявляється у появі нових видів фінансових інститутів і розширенні асортименту послуг, які вони надають. Зазначені процеси привели до сегментації ринку фінансового посередництва, в основі якої – характер узятих перед клієнтами та учасниками зобов’язань і домінування окремих напрямів інвестиційної діяльності, що притаманні тим чи іншим групам фінансових інститутів.

Розвиток та багатоманітність фінансового сектора України сприяє формуванню цілісного поняття фінансової інфраструктури – комплексу фінансових установ та взаємозв’язків, які забезпечують функціонування економіки.

Організаційно фінансова інфраструктура є досить розгалуженим і складним суспільним явищем, яке включає різні за змістом діяльності та призначенням установи й інституції, що забезпечують функціонування фінансів. Склад і взаємопідпорядкованість органів фінансового управління може змінюватися залежно від потреб розвитку економіки та фінансової системи (див. рис. 1).

Основне завдання формування фінансової інфраструктури – створення належних умов для забезпечення різноманітних потреб громадян, підприємств і держави у фінансових послугах. В основі функціонування фінансових посередників важливе значення має інформаційне забезпечення.

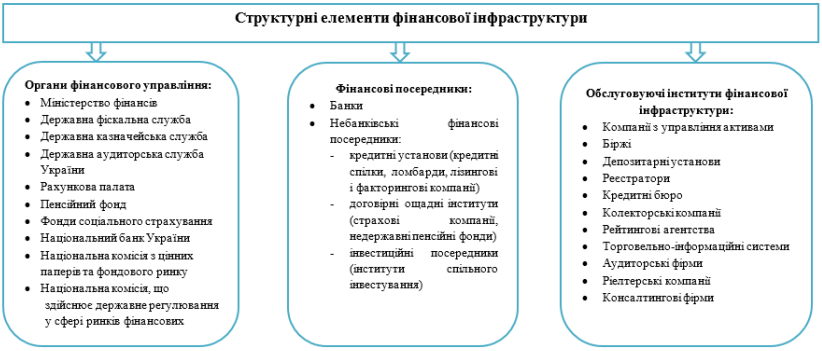


Рис. 1. Інститути фінансової інфраструктури

Державний нагляд безпосередньо за діяльністю фінансових посередників у нашій країні забезпечують Національна комісія, що здійснює державне регулювання ринків фінансових послуг, Національний банк України, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку.

У світовій практиці регулювання інформаційної асиметрії фінансових ринків включає широкий спектр інструментів: вимоги до розкриття інформації; регламентацію діяльності (наприклад, заборона інсайдерської торгівлі, маніпулювання ринком, недостовірної реклами); вхідні бар'єри через ліцензування; вимоги до корпоративного управління, зокрема, усунення конфліктів інтересів; умови щодо дотримання мінімальних фінансових показників (вимоги до розміру капіталу). Застосування таких регулюючих інструментів спрямоване на встановлення правил поведінки для емітентів фінансових інструментів та постачальників фінансових послуг з метою гарантування виконання ними взятих на себе зобов'язань [1].

Головні завдання державних регуляторів фінансової сфери України такі: створення сприятливих умов для роботи фінансових установ; захист учасників фінансового ринку від несумлінності й шахрайства; запровадження однакових “правил гри” для всіх фінансових посередників, підтримання добросовісної конкуренції між учасниками фінансового ринку; захист безпеки фінансової системи; забезпечення вільного і відкритого процесу ціноутворення на основі попиту та пропозиції на фінансові активи; створення ефективного фінансового ринку, на якому є стимули для підприємницької діяльності і ризик адекватно винагороджений; однаковий доступ фінансових інститутів до інформації; сприяння інноваціям у наданні фінансових послуг; формування необхідних суспільству видів фінансових посередників, досягнення суспільних цілей за їхньою допомогою.

Вирівнюванню інформаційної асиметрії сприяє оптимально побудована модель регулювання фінансової інфраструктури. Світовий банк нині у своїх дослідженнях розрізняє п'ять моделей пруденційного нагляду, у міру зростання ступеня інтегрованості від 1 до 5 [2]:

1) секторальний нагляд, з наглядом за банківським сектором, розташованим поза центральним банком;
2) секторальний нагляд, з наглядом за банківським сектором в центральному банку (поточний режим України);
3) частково інтегрований нагляд, коли два з фінансових підсекторів перебувають під контролем однієї організації – центрального банку або агенства поза центральним банком (пропозиції законопроекту про спліт №2413а від 20.07.2015);
4) інтегрований нагляд FSA, коли основні фінансові підсектори перебувають під контролем у спеціальному агентстві або службі фінансових послуг поза центральним банком;
5) інтегрований нагляд за всіма основними підсекторами фінансового ринку перебуває в центральному банку.

Кожна з цих моделей регулювання інститутів фінансової інфраструктури має певні переваги та недоліки для вирівнювання інформації учасників фінансових відносин у визначених економічних умовах, залежно від рівня розвитку фінансового сектора національної економіки, ступеня інтегрованості у світовий економічний простір.

Формування фінансового мегарегулятора, фінансового омбудсмена чи існування кількох регуляторів фінансового ринку, що залежить від інституційного підходу до регулювання фінансового посередництва, має бути зосереджене на сприянні раціональній конкуренції між інститутами фінансової інфраструктури, забезпеченні рівномірного розвитку кожного з них, системному підході до регулювання фінансових інститутів та забезпеченні зростання національної економіки.

Література

1. Н. Балдич. Інформаційна інфраструктура в системі регулювання фінансових ринків / Н. Балдич // Вісник Національної академії державного управління №11 2013 р. – С. 151-159
2. Ю. Прозоров. Трансформація ринку фінансових послуг / Ю. Прозоров // Україна Бізнес Ревю №3-4 29 січня 2018 р. – С. 8

Управління кадрами в сучасних організаціях

Тетяна Мужик

Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: tanya.muzhyk@gmail.com

The article is devoted to research of human resource management issues at the enterprise. The article discusses and analyzes the methods of personnel management and their impact on staff.

Ключові слова – управління персоналом, ефективне управління людськими ресурсами, методи управління.

Вступ

Ми всі зацікавлені в ефективному управлінні людськими ресурсами. Ідеї сучасності стануть ефективними лише з належною підготовкою і кваліфікацією людських ресурсів. Процес управління персоналом є джерелом цінності для кожної організації. Саме людина, а не капітал, як прийнято вважати в економіці складає основу цієї цінності. Це зумовлює потребу в створенні новітніх методів до управління персоналом.

Для досягнення організаційного успіху важливо вдосконалювати людський капітал та прагнути ефективного управління персоналом.

Основна частина

Сучасні підприємства насамперед ставлять перед собою завдання ефективного управління персоналом, оціни якості та ефективності роботи кадрів [3; 4]. Мове йде про те, щоб з допомогою різноманітних методів і методик підвищити кваліфікацію працівників, а також ефективно застосовувати даний людський ресурс для власних цілей.

Управління персоналом − це цілеспрямована діяльність керівного складу організації, спрямована на розроблення концепції, стратегій кадрової політики та методів управління людськими ресурсами [1]. Під управлінням розуміється задоволення певних адекватних потреб персоналу, забезпечення нормованого завантаження при виконанні роботи, якісний відбір кваліфікованого персоналу.

Методи управління персоналом – це способи здійснення управлінських дій на персонал для досягнення цілей управління організацією [**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**]. За допомогою правильно с формульованих методів управління можна досягнути успіху в діяльності організації. Методи здатні організувати ефективне управління персоналом, зорієнтувати працівників на досягенення конкретних цілей компанії та забезпечити ефективність праці усіх працівників.

Якщо взяти до уваги способи впливу на персонал, то можна виділити три групи методів, які використовують сучасні організації: соціально-психологічні, адміністративні та економічні (Рис. 1).

Соціально-психологічні	Адміністративні	Економічні
Соціально-психологічний аналіз	Формування структури органів управління	Техніко-економічний аналіз
Соціально-психологічне планування	Затвердження адміністративних норм і нормативів	Встановлення економічних норм і нормативів
Створення творчої атмосфери	Правове регулювання	Ціноутворення та капіталовкладення
Участь працівників в управлінні	Затвердження методик	Участь у прибутках і капіталі
Встановлення моральних санкцій та заохочень	Встановлення адміністративних санкцій та заохочень	Оподаткування та страхування
Розвиток у працівників ініціативи та відповідальності	Видання наказів, вказівок та розпоряджень	Встановлення матеріальних санкцій та заохочень
Створення нормального психологічного клімату	Розробка регламентуючої документації	Економічне стимулювання та фінансування
Задоволення духовних потреб	Інструктування	Техніко-економічне планування

Рис. 1. Методи управління персоналом в сучасних організаціях

Зазначені методи управління персоналом мають тенденцію до розвитку, особливо це актуалізувалось в умовах поступу цифрової економіки та зростання темпів інформатизації.

Висновок

Отже, вибір ефективного методу управління персоналом є ключовим напрямом в діяльності сучасних організацій. Важливим в сучасних умовах постає грунтовне дослідження питаннь щодо ефективного управління людськими ресурсами на підприємствах.

Література

1. Горецкая В.В. Роль и место управления персоналом в компании / В.В. Горецкая // Управление человеческим потенциалом. – 2009. − № 2 (18)
2. Менеджмент персоналу : навчальний посібник / В.М. Данюк, В.М. Петюх, С.О. Цимбалюк та ін. ; [за заг. ред. В.М. Данюка, В.М. Петюха]. − К. : КНЕУ, 2004. − 398 с.
3. Юринець З.В. Самоменеджмент: підручник / З. В. Юринець. – Львів : СПОЛОМ, 2015. – 360 с.
4. Юринець З.В. Оцінювання результативності праці менеджера / З.В. Юринець, Н.В. Кіщук // Науковий вісник національного лісотехнічного університету України: збірник науково-технічних праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.05. – С.307-311

International marketing information quality management: The Virtual University, Electronic Circulation of Documents IT System

Piotr Potera[1], Serhii Kasian[2]

1 Chair of Experimental Physics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Rzeszów, POLAND, Pigonia 1, 35-959 Rzeszow
E-mail: ppotera@univ.rzeszow.pl

2 Department of Marketing & International Management, Oles Honchar Dnipro National University, UKRAINE, Av. Dm. Yavornytsckogo, 35, 49-044 Dnipro,
E-mail: syakasian@ukr.net

In the past five years, the University of Rzeszow (Poland) has experienced a rapid development of computerization. Two obligatory IT systems have been introduced: "Virtual University" – replacing the classic student index and "Electronic Document Circulation", which is a system for registering employee matters. In addition, an e-learning system is being implemented, which is currently optional for the lecturers. The electronic index based on the Virtual University system is a completely new quality compared to the system based on classic indexes. In particular, it greatly facilitates student-teacher contact, enabling, among others sending reports from laboratories, essays, etc. The IT system "Electronic circulation of documents" is an IT environment partially replacing the circulation of internal documents at the university in paper form. In the modern economic environment it is necessary to give importance to anti-recessionary information management on the basis of system formation of quality of production and services.

Key words – information systems, marketing quality management, information, Virtual University IT system, Electronic circulation of documents.

Introduction

The systematic study of the current market for industrial products & services, education & scientific services for the marketing chain „production – delivery to processing – processing – sale" Polish & Ukrainian scientists has been done. It's allow to discover the current state of information systems of management quality, supply and demand, prices, market conditions, assessment of its segmentation and competitiveness [1, p. 147-149].

T. M. Pshenichna generalizes the existing approaches to definition of the concept "marketing quality management". It correctly proves that marketing quality management is an important element of an economic enterprise management system. The scientist notes that this circumstance allows to use effectively systems and methods of management of quality at all stages of life cycle of the enterprise and its production [3, p. 1–3].

“Virtual University” IT system in the University of Rzeszow (Poland)

In the past five years, the University of Rzeszow (Poland) has experienced a rapid development of computerization. Two obligatory IT systems have been introduced: “Virtual University” – replacing the classic student index and “Electronic Document Circulation”, which is a system for registering employee matters. In addition, an e-learning system is being implemented, which is currently optional for the lecturers [2].

Students (logging in as a “student”) and academic teachers (logging in as a “didactic”) have a space to the Virtual University system. Depending on the login scheme selected, different functionalities are available. The following tabs are available for logging in as “didactics”: “Employee”, “Sending a message”, “Entering grades”, “Internships”, “Survey results”, “Scientific achievements”. The “employee” tab contains the following submenus:

– “General data” – where basic data of the academic teacher are given, including his pesel, which cannot be edited by the employee;

– “Class schedule” – the academic teacher's work schedule is given in daily, weekly and semester mode;

– “Student list” – contains lists of students (Name and surname, index number) for a given year, major and group with which the academic teacher conducts classes;

– “Ratings” – contains final (semester) grades of individual students ranked according to “List of students” issued and introduced by the academic teacher;

– “Statistics of grades” – gives the number of “2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, credits and nzal” grades issued in a given semester by the academic teacher;

– Partial grades – contains all the partial grades of students issued as part of a given semester and subject ranked according to “List of students”;

– “Materials for students” – an academic teacher may provide teaching materials for a given group of students in the form of files [2].

The “Sending messages” tab allows you to send text messages to the entire group of students or to selected students within a given lecture, laboratory or seminar group. The “Entering grades” tab allows you to enter final grades for a given subject in the virtual index. In this tab, the teacher sees groups of students and within a given group a list of students assigned to him in the course of classes. The academic teacher enters the final grade in the system, and the system ensures that the date is given and entry time. An important feature of the system is that entry after the session is not possible from the teacher's level but only from the Dean's office.

“Internships” tab – here the academic teacher can see all students who undergo internships under his supervision and complete the internship. Students can transfer information and materials related to the placement to this tab. “Survey results” – this tab provides semester results of student surveys about a teacher conducting classes in a given subject. Voluntary surveys are

completed by students in the “Virtual university” system. The teacher sees the marks issued for individual survey questions by the respondents, the average grade for the subject and the average grade of the teacher. The latter has an impact on the result of the periodic evaluation of the academic teacher and thus indirectly on his motivational component of remuneration [2].

The “scientific achievements” tab contains information about the academic, didactic and organizational achievements of the academic teacher, such as publications, participation in conferences, organization of conferences, promotion of scientific works, awards and distinctions, scientific cooperation, internships, titles and diplomas and others.

The electronic index based on the Virtual University system is a completely new quality compared to the system based on classic indexes. In particular, it greatly facilitates student-teacher contact, enabling, among others sending reports from laboratories, essays, etc. At a time convenient for the student in electronic form (most students of the 3rd and subsequent years work professionally, which limits the possibility of their personal contact with the teacher). The teacher may issue final grades without the student being present at any convenient time by entering an entry in the Virtual Index. The student can check the grade in the subjects at any time. The virtual university system has a mobilizing effect on students and lecturers, as the exam pass and grade must be entered during the session [2]. After the deadline, the entry cannot be made, the assessment may be entered by the dean at the written request of the teacher with justification of the reason for the lack of entry.

The IT system “Electronic circulation of documents” in the University of Rzeszow (Poland)

The IT system “Electronic circulation of documents” is an IT environment partially replacing the circulation of internal documents at the university in paper form. The following modules are available in the system:

– Active tasks – the tab contains all unfinished tasks generated for the employee;
– Announcements – contains announcements for employees;
– The Office – enables, among others sending applications and requests to superiors in an electronic version;
– Invoices – contains electronic versions of invoices, which should be described by the employee after their implementation;
– Delegations – allows the employee to submit an electronic request for a domestic or foreign delegation;
– Purchase applications – submission of applications for the purchase of consumables;
– Purchase Plans – generate purchase plans for next year;
– Payroll – allows employees to check their salaries and their components up to a year back [2];

– Holidays – you can submit an application for leave in electronic version.

Applications submitted in electronic form follow a similar business route as their classic counterparts. Each application is accepted electronically by superiors competent for a given issue. Superiors are informed by e-mail about the receipt of the application for approval. Similarly, the applicant is informed of any change in the status of the application (approval, withdrawal for correction, rejection). The system significantly facilitates the handling of employee matters, both the employee-applicant and the supervisor can properly submit the application or change the status of the application at any convenient time and from any place, e.g. from home or while traveling. The only condition is Internet access [2].

Conclusions

The mechanisms of improving the system of information management of quality and increasing the efficiency of enterprises, universities involving the use of strategic management and budgeting tools allow to improve the efficiency of enterprises. In the modern dynamic and turbulent economic environment it is necessary to give importance to anti-recessionary information management on the basis of system formation of quality of production and services at the enterprises and others organizations [1, p. 149, 150]. On the basis of the analysis in this report it is established that development of the Ukrainian enterprises is slowed down by an aggravation of the crisis phenomena and increase of probability of potential threats and dangers. In our opinion, to increase competitiveness of the enterprises and their production in the global conditions is allowed by introduction of control systems of quality of goods and services ISO 9001, ISO/ TS 16949, quality managements of environment ISO 14001.

Literatura

1. Kasian S. Y. The Main Aspects in the Sphere of Quality Management of Goods & Services of Enterprises in Ukraine / S. Y. Kasian, S. O. Smyrnov // Тези доповідей V Міжн. наук.-практ. конф. «Наука і бізнес. Економіка знань» ; (Дніпро, 09–10 лютого 2015 р.) / ДНУ імені Олеся Гончара, компанія Noosphere. – Д. : ДНУ імені Олеся Гончара, компанія Noosphere, 2015. – С. 147–150.
2. Strona Internetowa Uniwersytetu Rzeszowskiego. [Zasób elektroniczny]. – Dostęp, 27.08.2019 : http://www.ur.edu.pl.
3. Пшенична Т. М. Маркетингове забезпечення якості товарів в умовах СОТ : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 „Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)” / Т. М. Пшенична. – К., 2014. – 20 с.

Інтелектальний капітал в сучасному світі

Оксана Руда[1], Тетяна Лукашенко[2]

1. Кафедра економіки підприємства, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: ruda.oksi@gmail.com

2. Кафедра економіки підприємства, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: tatiana.lukashenko@gmail.com

Intellectual capital it's the total of company's knowledge. There isn't a single business in the world what could function withpit the knowledge locked inside every employee. And there is a direct relationship between intellectual capital and business success.

Ключові слова – інтелектуальний капітал, глобалізація, підприємство, корпорація.

Інтерес учених до проблематики інтелектуального капіталу сягає кінця першої половини XIX ст., коли економіст Петер Друкер вмістив у «Концепції корпорації» (1946) результати співпраці з фірмою «Дженерал Електрік». Подальшій активізації досліджень сприяло становлення у розвинутих країнах «нової економіки», етапи зародження якої на прикладі галузей освіти, звя'зку (телекомунікацій), інформаційного сектору, використовуючи термін «індустрія знань» («Knowledge Industry») вдало описав учений Фріц Махлуп у книзі «Виробництво і поширення знань у США» (1966). Акцентуючи увагу на інтелектуальних знаннях, здатних задовільнити інтелектуальні потреби членів суспільства. Даніел Белл у праці «Майбутнє постіндустріальне суспільство» (1973) стверджує, що основним ресурсом «суспільства знань» поступово стають наукові кадри [1].

Термін "інтелектуальний капітал" з'явився на початку 90-х років XX ст. і визначався як сума всіх знань працівників підприємства, яка надає йому конкурентної переваги на ринку. Це інтелектуальний інструментарій організації, що визначає її творчі можливості зі створення і реалізації інтелектуальної та інноваційної продукції. Даний капітал також трактують як суму тих знань всіх працівників підприємства, яка забезпечує його конкурентоспроможність [4].

Загалом інтелектуальний капітал доцільно досліджувати й оцінювати на індивідуальному, колективному, корпоративному (організаційному), локально-територіальному, національному, регіональному, міжнародному та глобальному рівнях [2].

Інформаційна революція, яка спричинила перехід суспільства до наступної ери розвитку, ставить нові вимоги до функціонування підприємств в умовах «економіки знань», які характеризуються

трансформаційними змінами чинників підвищення продуктивності праці. Це знаходить своє відображення у поступовому набутті інтелектуальним капіталом домінуючих позицій, а також зниженні впливу фізичного та фінансового капіталів на забезпечення прогресу суб'єкта господарювання.

Страхова компанія – «Skandia-AFS» – у 1991 р. вперше у світі в організаційній структурі запровадила посаду директора з питань інтелектуального капіталу [3]. Це підводить нас до висновку, що роль інтелектуального капіталу в сучасній інформаційній економіці настільки є важливою, що обумовлює особливої уваги до управління його формуванням і розвитком.

За умов глобальної конкуренції в науковоосвітній сфері цілеспрямоване збільшення фінансування фундаментальної і прикладної науки із диверсифікованих джерел забезпечують підприємницькі університети у процесі органічної взаємодії з бізнесом на засадах стратегічного партнерства [5].

Концентрація інтелектуального капіталу в університетах при підтримці держави і бізнесу на основі симбіозу відкритої науки, освіти та інновацій здатна акселерувати технологічний, економічний і соціальний прогрес [1]. Нині розвиток інтелектуального капіталу підприємства виступає основною метою його господарювання, враховуючи корисність (цінність), яку він приносить не лише для його власників, менеджерів, працівників, а й локальних громад, в середовищі яких воно функціонує, і країни загалом. Це засвідчує те, що розвиток інтелектуального капіталу в уморвах інформаційної економіки перетворюється на ключовий процес в екзистенції вітчизняних суб'єктів господарювання.

Література

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования / Даниэль Белл; [пер. с англ., под ред. В. Л. Иноземцева]. – М.: Akademia, 1999. – 787 с
2. Грішнова О.А. Людський, інтелектуальний і соціальний капітал України: сутність, взаємозв'язок, оцінка, напрями розвитку / О.А. Грішнова // Соціально-трудові відносини: теорія та практика: Зб. наук. праць. – 2014. – №1(7). – С. 34-42
3. Дробчак С.З. Особливості управління капіталом підприємства у процесі інтеграції України в глобальну економіку знань // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – № 11. – С. 44-49.
4. Сіденко С. Неекономічні чинники світового економічного розвитку: [моногорафія] / С.Сіденко. – К.: Інститут світової економіки НАН України, видво «Аврора-Прінт», 2011. – 234 с
5. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України: в 3 т. / за ред. акад. НАН України В.М. Гейця, акад. НАН України В.П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б.Є. Кваснюка. – К.: Фенікс, 2007. – Т.1. – С. 194 – 209.

Висвітлення економічних питань у сучасному інформаційному просторі України

Микола Рудик[1], Степан Панчишин[2]

1. Кафедра аналітичної економії та міжнародної економіки, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: rudykm755@gmail.com

2. Кафедра аналітичної економії та міжнародної економіки, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18

Economic topics in the media occupies an important place. An urgent task is to study the modern market of economic information. For the further development of Ukraine, individuals need economic thinking and awareness of the population in basic economic processes - these are the qualities that can be formed under the influence of quality materials in the media.

Ключові слова – економіка, мас-медіа, спеціалізовані видання, економічне мислення, популярні ЗМІ, економічна культура.

Економічна сфера – це та ланка суспільного життя, яка завжди викликає зацікавлення широкої аудиторії. Економічний розвиток держави, важливі рішення у сфері економіки з боку владних структур так чи інакше впливають на життя кожного громадянина. Тому економічна тематика у засобах масової інформації посідає важливе місце і є тісно пов’язана з політикою та соціальною сферою. Недивно, що у суспільстві дедалі більше зростає попит на економічну інформацію. Це підтверджується не лише українськими реаліями, а насамперед світовими тенденціями. Саме тому актуальним завданням є вивчення сучасного ринку економічної інформації.

Загалом в Україні у 2019 році зафіксовано 39 спеціалізованих періодичних видань з економіки: 30 журналів, 7 газет, і 2 електронних видання. Мова видань українська, російська і англійська. Найпопулярніші з них – це «Економіст», «Економіка і держава», «Ділова столиця», «Бізнес», «Приватний підприємець», «Інвестиції: практика та досвід», «Економіка. Менеджмент. Бізнес», «Forbes» та ін.

Спеціалазовані економічні видання містять актуальні новини та аналітичні матеріали про українське економіко-політичне життя, фінанси і державне управління, інвестиції, банки, компанії та ринки нерухомості, законодавчі зміни з роз'ясненнями, практичні методи аналізу і планування, міжнародні стандарти фінансової звітності, ціноутворення, оплата праці, статистичні дані, інтерв’ю з лідерами думок, рейтинги фінансової успішності тощо. Ця періодика має науково-практичне

значення і розрахована на чітко визначену аудиторію. Спеціалізовані періодичні видання виходять з періодичністю від одного разу на місяць до одного разу на квартал. Цільове призначення періодичних видань з економіки – це інформування, аналітика та прогнозування для осіб, які працюють в економічній сфері і є підготовленими до сприйняття такої інформації.

Якщо контент спеціалізованих економічних видань є чітко зрозумілим, бо інформація спрямована на вузьку цільову аудиторію, то важливо з'ясувати місце економічної журналістики на ринку преси. Адже економічна тематика присутня у загальнополітичних ЗМІ, де матеріали з економічних розділів адресують широкій читацькій аудиторії. Вони написані доступною і зрозумілою нефахівцеві мовою.

Журналістикознавець В. Ворошилов називає економічну інформацію діловою, а економічну журналістику ототожнює із діловою пресою та виокремлює такі її найважливіші функції: аналіз головних подій у країні та їхній вплив на ділове життя; інформування про міжнародні економічні новини; аналіз соціальних проблем, пов'язаних зі змінами у сфері економіки; розповсюдження ділового досвіду; розширення ділового кругозору; забезпечення аудиторії оперативною комерційною інформацією [1].

Відповідно нас цікавить специфіка висвітлення економічних, фінансових, бізнес-проблем в ефірних та друкованих ЗМІ, а також у медіа в інтернеті. Проаналізувавши інформаційний простір на предмет економічної інформації, ми з'ясували, що під рубрикою «Економіка» мас-медіа зазвичай подають новини економічного життя країни, оцінку різних економічних показників (коливання курсу валют, внутрішній валовий продукт тощо), функціонування агропромислового та паливно-енергетичного комплексів, соціальна сфера (виплата зарплат і пенсій), оподаткування, коливання цін на ринку товарів і послуг. Переважна більшість матеріалів з економічної тематики є поверховими без залучення фахівців. Журналіст шукає або вибирає тему з наявного життєвого матеріалу та подає події, проблеми, можливі шляхи розв'язання. Зазвичай це новини життя країни без залучення експертних оцінок і ґрунтовного аналізу економічної ситуації. На сторінках української преси чи в ефірі також можна зустріти економічний огляд, економічний коментар, аналітичну статтю, інтерв'ю з чиновником економічної сфери чи бізнесменом, журналістські розслідування економічних злочинів та фінансових махінацій. Часом публікації про економічне життя мають сенсаційний характер. Отже, мас-медіа прагнуть завоювати якнайбільшу аудиторію, нехтуючи основним принципом – якісно інформувати.

Серед функцій, які виконує економіка, є світоглядно-виховна, яка відповідає за формування економічного мислення, економічної

психології та економічної культури людей. Висвітлення якісних економічних матеріалів у популярній пресі, тобто можливі точки контакту середньостатистичного громадянина з теорією аналітичної економіки допомагає формувати нову економічну культуру, яка відповідає реаліям ринкової економіки. [3]

Можемо дійти висновку, що висвітлення економічних новин в українських мас-медіа потребує подальшого вдосконалення. Новини, які публікуються в спеціалізованих виданнях, зазвичай є недоступними для розуміння більшості суспільства, оскільки містять поняттєвий апарат, яким не володіє середньостатистичний українець. З іншого боку, популярні ЗМІ подають економічні шпальти більше в сенсаційному виді, рідко вдаючись до того, які причини чи наслідки матиме та чи інша новина. Задля подальшого розвитку України та достойного виходу на світову арену необхідними є наявність в індивідів економічного мислення та обізнаність населення в базових економічних процесах.

Література

1. Ворошилов В.В. Теория и практика массовой информации : учебник / В.В.Ворошилов. — СПб. : Из-во Михайлова В. А., 2006. — 496 с.
2. Економічна проблематика в українських ЗМІ, специфіка висвітлення економічних, фінансових, бізнес-проблем в ефірних та друкованих ЗМІ, а також Інтернет ЗМІ. Економічна журналістика: новації західної преси. / Переклад та адаптація Алла Лазарєва. – Київ, Інститут масової інформації, 2005. – 112 с.
3. Панчишин С.М., Островерх П.І. Вступ до аналітичної економіки. Макроекономіка/ С.М.Панчишин, П.І.Островерх — ПП «Видавництво «Апріорі», 2017. — 13 с.
4. Шевчук Д.А. Экономическая журналистика: Учебно-практическое пособие. / Д.А.Шевчук. – М.: ГроссМедиа : РОСБУХ, 2008. – 568 с.

Інтернет-додаток визначення курсу криптовалют в реальному часі

Олександр Свірський, Світлана Прийма

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, 1. E-mail: sahansv1@gmail.com

With the development of technology and the popularization of cryptocurrencies among the population, there is a need for constant monitoring of cryptocurrency prices in real time, which enables the detection of current trends of monetary and currency systems in the world market. We have created a web application that allows you to view and track the latest trends in the cryptocurrency market.

Ключові слова – криптовалюта, ринок криптовалют, капіталізація, моніторинг цін, веб-додаток.

Вступ

Інтерес до цифрових валют в суспільстві зростає величезними темпами. Криптовалюта є повністю децентралізованою цифровою валютою, створення якої контролюється криптографією. Криптовалюта не видається центральними банками і її вартість ніяк не залежить від політики банків. Ціна криптовалюти заснована виключно на основі попиту і пропозиції.

Все більша кількість людей вивчає в стрічках новин курси криптовалют онлайн для торгів на біржі, продажу накопичених монет, виведення заробленої крипти в традиційні гроші або просто з цікавості.

Розуміння курсу відкриває можливості для заробітку. Наприклад, можна спекулювати з відомою валютою, а можна розглядати електронні монети як безтерміновий опціон – вкласти гроші в дешеву криптовалюту і чекати, поки вона подорожчає.

Курси криптовалют відомі своєю нестабільністю. Відстежувати курс криптовалют онлайн в реальному часі необхідно, щоб завжди знати зміни в графіку їх вартості та ефективно розпоряджатися ними, мати змогу будувати прогнози на довгострокову і короткострокову перспективу.

Відстежити самостійно величезний обсяг постійно мінливій інформації щодо котирувань хоча б пари десятків найбільш поширених валют- дуже складне завдання, тому створення інформаційної системи для отримання курсу криптовалюти в реальному часі є актуальним.

Виклад основного матеріалу

За майже 10 років існування криптовалюти стали поширеними як у світі, так і в Україні.

Продавцями на ринку криптовалют виступають емітенти, майнери, біржі та обмінники. Згідно [1] за аналізом 29% споживачів активно

цікавляться і інвестують в криптовалюту, біля 40% бажають отримувати інформацію від приватних банкірів. Решта все ще виявляють слабкий інтерес. В майбутньому їх залученість може істотно вплинути на ринок [2].

Що стосується динаміки розвитку ринку криптовалют, то пік інвестування в криптовалюту в Україні припадає на січень 2018 року. Капіталізація на той момент становила $850 млрд. У березні 2018 року в світі налічували 1600 різних крипто валют [1].

Одними з основних інституційних гравців на ринку є біржі з обміну криптовалют. Обмін на гривню пропонують три біржі: Kuna, Exmo та BTC TRADE UA. При цьому Kuna та BTC TRADE UA здійснюють обмін криптовалют лише на одну фіатну валюту – гривню, тоді як Exmo пропонує обмін також на долари США, євро, рублі та злоті [3].

З розвитком технологій та популяризацією криптовалют серед населення існує потреба в постійному моніторингу цін криптовалют у реальному часі, що дає змогу виявляти сучасні тенденції грошово-валютних систем на світовому ринку.

Пропонується створений додаток, який дає змогу переглядати і слідкувати останні тенденції ринку криптовалют. Користувач може спостерігати за такими валютами як Bitcoin, Ethereum, Ripple, тощо.

Програма отримує оновлення кожні 15 секунд з CryptoCompare's public APIs [4]. Дані приходять з таких ендпоінтів:

https://min-api.cryptocompare.com/data/pricemultifull?fsyms=BTC та

https://min-api.cryptocompare.com/data/pricehistorical?fsym= BTC&tsyms= USD&ts= 1452680400

Вигляд розробленої головної сторінки сайту, на якій можна побачити курси криптовалют на рис. 1.

На сторінці подано курс криптовалюти онлайн до долара. У таблиці містяться всі основні відомості, які допоможуть зорієнтуватися у ситуації на ринку.

У таблиці показано такі оперативні відомості: назва криптовалюти, літерний код валюти, ціна (USD) - ціна криптовалюти в доларах США (вартість однієї монети на поточний момент часу), ринкова капіталізація в доларах США, Chg(24) - торговий оборот за добу.

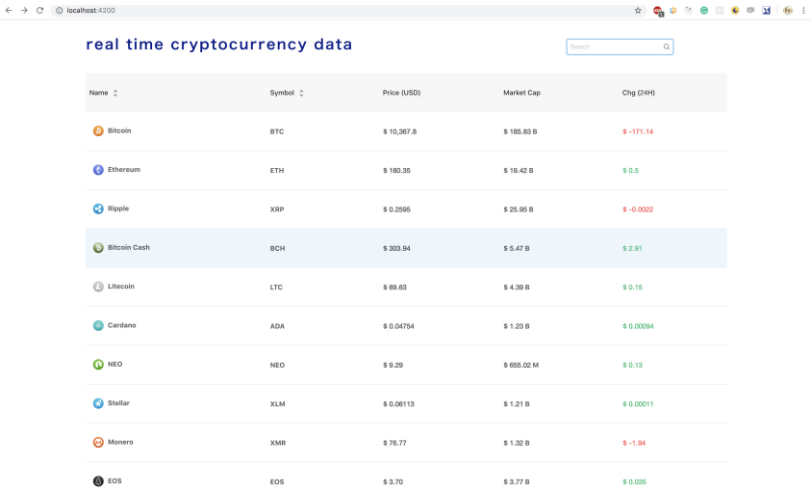


Рис. 1. Головна сторінка сайту курсів криптовалют у реальному часі

Рейтинг криптовалют в таблиці побудований саме на основі показника ринкова капіталізація. Ринкова капіталізація у випадку з криптовалютою - це кількість випущених монет, помножена на поточну вартість однієї монети. Популярність валюти залежить саме від цього показника.

Показник Chg(24) демонструє суму в доларах США, на яку було здійснено транзакції з даної криптовалюти за останню добу. Зміна (24г.) - динаміка зміни за ціною за останні 24 години. Виражається у відсотках.

У режимі реального часу, коли курс росте, то ціна підсвічується зеленим, якщо падає, то – червоним.

Для кожного елемента списку можна отримати детальну інформацію про зміну курсу криптовалюти. Коли натиснути на будь який елемент зі списку, отримаємо графік зміни курсу вибраної криптовалюти. Також можна вибрати період, для якого буде показана статистика.

Для створення сторінки визначення ціни криптовалюти в реальному часу використано технології: Angular 2, TypeScript, RxJS, Chart.js, Karma/Jasmine.

Висновок

Створений веб-додаток дає змогу стежити за ринками криптовалют і робити прогнози. Відкривши сторінку в будь-якому сучасному браузері, користувач може відразу переглядати динаміку цін популярних криптовалют та аналізувати графіки, що сприятиме обізнаності та ефективному розпорядженні своїми коштами.

Література

1. 29% населення інвестує в криптовалюту – експерт. Finance.ua 14.12.2018 URL: https://news.finance.ua/ua/news/-/440552/29-naselennya-investuye-v-kryptovalyutu-ekspert
2. Марченко Н. А., Краснянська Ю. В. Реалії функціонування криптовалюти на світовому та вітчизняному ринках Ефективна економіка №5, 2018 URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2018/53.pdf
3. Самоходський І., Шелест О. Зелена книга регулювання ринку криптовалют. Офіс ефективного регулювання. URL: www.brdo.com.ua
4. CryptoCompare's public APIs URL: https://min-api.cryptocompare.com/

Інтернет-платформа для маркетингових комунікацій

Ярослав Серивко[1], Богдан Мельник[2]

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
1. E-mail: jasoba4ka@gmail.com 2. E-mail: melb2@ukr.ner

The article discusses approaches to implementing an online marketing communications platform. Issues related to marketing communications have been identified. The ways to solve them are defined. The model of organization of information flows in the process of marketing communications is offered.

Ключові слова – маркетингові комунікації, Інтернет-платформа, інформаційні потоки, цільова аудиторія, технології.

Вступ

На сучасному етапі розвитку ринкових відносин жодне підприємство не зможе бути конкурентоспроможним, утримувати позиції на ринку без гнучкої динамічної системи комунікаційних зв’язків. Обмін інформацією супроводжує всі управлінські дії, забезпечує формування і реалізацію функцій та методів менеджменту, зв’язок із ринком. Зокрема, такий зв’язок реалізують через маркетингові комунікації.

Під маркетинговими комунікаціями слід розуміти процес передачі певною компанією інформації про свою продукцію цільовій аудиторії. Варто, однак, зауважити, що цей процес не односторонній, а забезпечує діалог між компанією і цільовою аудиторією. При цьому компанія, яка організовує цей процес повинна зважати на запити цільової аудиторії щодо форми і способів комунікації. А тому у сучасних умовах інформаційного суспільства необхідно розвивати Інтернет-орієнтовані комунікації.

Інформаційний підхід до реалізації Інтернет-платформи для маркетингових комунікацій

Компанія, що формує маркетингові комунікації, повинна зважати та такі проблеми їхнього управління:

1. Сучасний споживач приймає рішення про купівлю певної продукції, керуючись не раціональною та економічної інформацією про нього, а тим, що здається йому більш важливим і правильним. При цьому більша частина споживачів надає перевагу візуальній інформації про продукт (схеми, малюнки, мультимедійні ролики) над вербальною (текстовий опис продукту, інструкція з використання).

2. Наявність величезної кількості засобів масової інформації (ЗМІ), де рекламують різні продукти, не сприяє концентрації уваги цільової

аудиторії на конкретному виді продукції. А постійне збільшення вартості розміщення у ЗМІ реклами, істотно знижує її ефективність для рекламодавця.

3. Відбувається стрімкий перехід від традиційних каналів розповсюдження інформації через ЗМІ до Інтернет-орієнтованих (Інтернет-новини, Інтернет-послуги, соціальні мережі).

4. Останнім часом спостерігається звуження каналів отримання інформації для окремого споживача продукції, що ускладнює налагодження з ним маркетингових комунікації.

5. Сучасні методи ведення бізнесу передбачають орієнтацію виробника продукції на запити окремого споживача, що вимагає налагоджувати інтерактивні комунікації між ним і виробником.

Ефективним підходом до розв'язання згаданих проблем є застосування системи маркетингових Інтернет-комунікацій. Загалом така система об'єднує низку засобів (електронні ЗМІ і банери, портали, персональні сторінки, блоги, форуми, пошукові системи) і технологій (маркетинг соціальних мереж, пошуковий маркетинг, пошукова оптимізація, лідогенерація, вірусний маркетинг, контент маркетинг, партизанський маркетинг, провокаційний маркетинг) [1]. Для її реалізації необхідно створити відповідну Інтернет-платформу. На рис. 1 подано схему інформаційних потоків, які повинні підтримуватися цією платформою упроцесі маркетингових комунікацій.

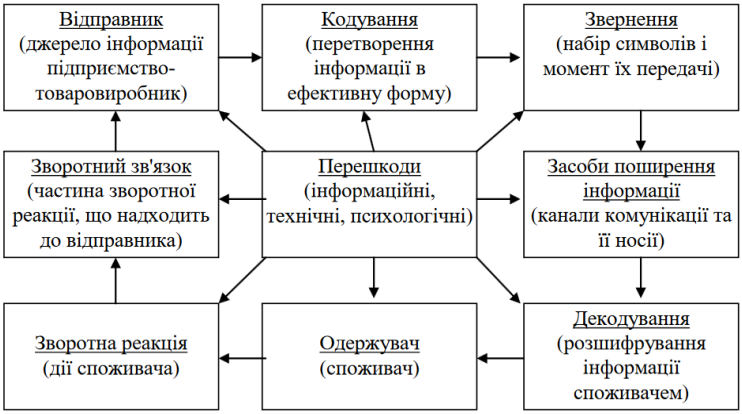


Рис.1. Інформаційні потоки маркетингових Інтернет-комунікацій

Література

1. Ю.М. Мельник, Л.Ю. Сагер, Н.С. Ілляшенко, Ю.М. Рязанцева. Класифікація основних форм та видів маркетингових інтернет-комунікацій. Маркетинг і менеджмент інновацій, 2016, № 4. С. 43-55.

Застосування інформаційних ресурсів релігійними організаціями на прикладі УГКЦ

Володимир Харко[1], Мирон Андрущишин[2]

1. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: mich_busk@ukr.net

2. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи18, E-mail: agatangel@i.ua

The article is dedicated to religious organizations use of information resources. It presents the process of creating and the functioning of the information system in the UGCC. It analyses the current state of information and the electronic resources of the UGCC, and their system development and transformation.

Ключові слова – релігійні організації, структура УГКЦ, інформаційні ситеми, інтернет ресурси, контент вебсайтів.

Вступ

Стаття присвячена темі використання релігійними організаціями інформаційних ресурсів. Представлено процес створення і функціонування інформаційної системи в УГКЦ. Проаналізовано сучасний стан інформаційних та електронних ресурсів УГКЦ їхній системний розвиток і трансформацію.

Виклад основного матеріалу

Двадцять перше століття охарактеризувалося зростанням розвитку інформаційних технологій у сфері комунікацій, де людський потенціал, рівень освіченості й культури сьогодні набувають вирішального значення. Розвиток інформаційних технологій вплинув і на релігійні організації, які все частіше використовують сучасні комунікативні системи у своїй діяльності.

Релігійні організації (РО) являють собою систему установ і форм діяльності, що покликані регламентувати, контролювати і певним чином регулювати поведінку віруючих окремої конфесії, а також задовольняти їхні релігійні потреби.

РО відіграють важливу роль у соціально-економічному розвитку держави. Такі організації створюють для досягнення релігійних, соціальних, благодійних, культурних, освітніх, наукових цілей, для задоволення духовних та інших нематеріальних потреб громадян спрямованих на досягнення суспільних благ.

Для виконання своїх статутних завдань релігійні організації згідно з чинним законодавством, мають право засновувати видавничі,

поліграфічні, та інші підприємства, яким надаються права юридичної особи. Для передачі знання, вчення, традицій в час глобальної інформатизації суспільства, релігійні організації використовують багато різних засобів інформаційних технологій.

Розвиток релігійних засобів масової інформації відбувся 1991 р. після ухвалення Закону України «Про свободу совісті та релігійні організації», ст. 22 якого надала юридичне право релігійним організаціям «...виготовляти, експортувати, імпортувати й розповсюджувати предмети релігійного призначення, релігійну літературу та інші інформаційні матеріали релігійного змісту».

Аналіз діяльності релігійних організацій показав, що нині відбувається їхній активний розвиток. Становлення РО супроводжується складними і суперечливими процесами. Кількісний ріст РО не завжди корелюється з якістю їхньої діяльності. Згідно з даними Департаменту у справах релігій та національностей Міністерства культури (далі ДСРН) від 1 січня 2019 року, в Україні представлено 55 віросповідних напрямів, у межах яких діє 36 739 релігійних організацій. Релігійними справами опікуються 32 719 священнослужителів. Функціонує 368 місій, 75 братств, 204 духовні навчальні заклади, 13 211недільних шкіл. Релігійні організації видають 530 періодичних видань, в тому числі 341 друковане, 22 аудіовізуальних (радіо, телебачення) та 167 електронних.

Українська Греко-Католицька Церква є найбільшою східною Католицькою Церквою у світі і третьою за кількістю зареєстрованих релігійних громад в Україні. Вона налічує 3 470 зареєстрованих організацій (з них 3 365 парафій), в яких несе служіння 2 733 священиків.

Використовуючи інформаційні ресурси у власній діяльності, УГКЦ поширює релігійний світогляд не тільки серед своїх віруючих, а й серед усіх категорій населення, що мають інтерес до інформації релігійної тематики. Медіаресурс УГКЦ створено у 2012 році, він підтримується департаментом інформації УГКЦ.

До складу патріаршого медіаресурсу УГКЦ входять:

- офіційний сайт УГКЦ — www.ugcc. ua;
- сайт Синоду Єпископів УГКЦ — https://synod.ugcc.ua;
- інформаційний сайт УГКЦ — news.ugcc.ua;
- інтернет телебачення «Живе.ТВ» — zhyve.tv;
- медіа-ресурс УГКЦ — ugcc.tv.
- інформаційний сайт глави УГКЦ — headugcc.info;
- сайт патріаршого собору Воскресіння Христового в Києві – kyivsobor.ugcc.org.ua;
- «Собор УГКЦ» (матеріали Патріарших та Єпархійних/Екзархальних соборів Української Греко-Католицької Церкви) — sobor-ugcc.org.ua;
- «Живе радіо Воскресіння» – reradio.com.ua.

Структура департаменту інформації УГКЦ наступна:

- керівник департаменту інформації;
- керівник інформаційного відділу департаменту інформації УГКЦ;
- керівник інтернет-телебачення «Живе.ТВ»;
- керівник інформаційного ресурсу «Живе радіо Воскресіння».

У 2019 році, главою УГКЦ було створенно Патріаршу раду соціальних комунікацій УГКЦ. Головою Ради став Блаженніший Святослав. Рада має на меті надавати комунікаційну підтримку діяльності Глави УГКЦ у здійсненні місії Церкви в Україні та світі.

Патріарша рада соціальних комунікацій УГКЦ та департамент інформації УГКЦ покликані:

- надавати комунікаційну підтримку діяльності Глави УГКЦ у здійсненні місії Церкви в Україні та світі;
- налагоджувати комунікацю між представниками світських та релігійних видань, церковних пресслужб;
- підвищувати якість релігійної журналістики.

Потрібно відзначати що адміністративна структура УГКЦ складається з 33 єпархій, при яких діють власні інформаційні відділи та прес-секретаріати.

За результатами порівняльного якісно-кількісного аналізу інтернет-ресурсів УГКЦ з періодичними виданнями, теле-і радіопрограмами, можна узагальнити, що інтернет є найбільш популярним сегментом висвітлення релігійної тематики. Слід зазначити, що серед представлених ресурсів в українському інтернет-просторі серед офіційних інформаційних ресурсів УГКЦ, можна відзначити кількісну перевагу персональних інтернет-сторінок вірних УГКЦ. Таке представництво в інтернет сигменті дає змогу для ширшого доступу до важливих духовних і релігійних джерел, до документів релігійних установ та особистих свідчень релігійної діяльності. Для УГКЦ інтернет-мережа на даному етапі розвитку інформаційних технологій є важливим і доступним джерелом для поширення і надання інформації.

Своєю чергою, УГКЦ визнає значущість таких каналів комунікації, як інтернет, ЗМІ, друковані видання та мас-медіа. Для УГКЦ важливість використання інформаційних технологій в своїй діяльності вказана у документі «Християнське послання в сучасну інформаційну епоху» 1990 р., автором якого був папа Іван Павло ІІ. В ньому наголошено, що Церква не може залишатися осторонь комп'ютерної телекомунікації: «Ісус Христос не цурався нормальних, природних засобів комунікації, і тому церква сьогодні не має оминати ЗМІ та соціальні медіа». Такої ж позиції дотримувався глава УГКЦ патріарх Любомир Гузар. Він наголошував що церква повинна застосовувати нові засоби комунікації: «Сьогодні не бути присутнім у комунікаційному просторі – то самогубство…».

Починаючи з 2012 року департамент інформації УГКЦ після розробки інформаційних стратегій розвитку, щорічних конференцій на тематику мас-медіа, вносить корективи в роботу своїх церковних інформаційних служб в напрямку посилення інформаційної присутності Церкви у суспільстві.

На даний час в УГКЦ функціонують 58 офіційних інформаційних-ресурсів, із них:

− 25 друкованих (газети, журнали, інформаційні вісники);
− 2 радіо, телебачення;
− 31 електронний сайт.

До переліку інформаційних ресурсів УГКЦ слід віднести сайти церков та місій; наукові та освітні сторінки; форуми, чати; онлайн-бібліотеки; персональні сайти, діяльність яких кожного року зростає і потребує ретельного дослідження. Також, від 2015 року, згідно прийнятою резолюцією Патріаршим Собором УГКЦ «Жива парафія – місце зустрічі з живим Христом» при парафіях УГКЦ обовязковим є створення власних інформативних куточків, парафіальних бюлетнів, інтернет сторінок.

Висновок

Активна діяльність УГКЦ в інформаційному просторі розпочалася порівняно недавно, проте з кожним роком її ресурсна база все більше розвивається в продукуванні аналітичних, інформаційних та розважальних програм. Внаслідок, контент медіаресурсів УГКЦ якісно зростає, тим самим охоплючи ширший спектр інформаційних потреб своїх вірних.Така інформаційна діяльність УГКЦ спрямована для підтримки змін у суспільстві, в напрямку християнської консолідації, поглибленню релігійних знаннь, та зміцненню християнсько-моральних цінностей в постмодерному світі.

Література

1. Департаменти УГКЦ. [Електрон. ресурс] // Українська Грекокатолицька Церква. – Режим доступу: http://ugcc.ua/official/contacts/departamenti_75763.html Заголовок з екрана.
2. Мусієнко (Коротецька) Ю. Д. Релігійні інтернет-ресурси України: інформаційно-змістовий аспект / Ю. Д. Мусієнко // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. —Київ, 2016. — No1. — С. 82-87.
3. Про свободу совісті та релігійні організації : Закон України від 23.04.1991 р. No988-XII // Відомості Верховної Ради України. – К., 1991. – Ст. 22.

4. Релігія в сучасному світі: матеріали до курсу релігієзнавства / За ред. Г. Зімонь. – Львів : Свічадо, 2007. – 504 с.
5. Релігійні організації в Україні (станом на 1 січня 2019 р.) [Електрон. ресурс] // Релігійно-інформаційна служба України : Дані Державного департаменту у справах національностей та релігій. – Режим доступу: http://risu.org.ua/ru/index/resourses/statistics/ukr2019. – Заголовок з екрана.
6. Релігійно-інформаційна служба України *(РІСУ)* [Електрон. ресурс] // Українська Грекокатолицька Церква. – Режим доступу: https://risu.org.ua/ua/index/resourses/webcatalog/ugcc_web-catalog.

Підходи до наукових досліджень систем інформації підприємств

Андрій Хоронжий[1], Ольга Євтушок[2]

1. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: khandriy@ukr.net

2. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: olja.yevtushok@gmail.com

The article is dedicated to approaches of the science researchs. The system approach based on the process' structurization is discovered. The targeting approach and its using in the situation problems solving is considered in details.

Ключові слова – системний підхід, програмно-цільовий підхід, наукові дослідження, цільове управління, цільова програма, організаційна структура.

Вступ

Стаття присвячена підходам до наукових досліджень. Розкривається системний підхід, який базується на організації процесів. Детально висвітлюється програмно-цільовий підхід і його застосування для вирішення ситуаційних проблем.

Виклад основного матеріалу

Підхід до наукових досліджень у менеджменті являє собою сукупність способів і прийомів розкриття предметів, явищ і процесів шляхом ретельного наукового розгляду з метою пізнання, виявлення і виміру їх. Серед наукових підходів найпоширенішими є системний і програмно-цільовий.

Системний підхід до наукових досліджень становить спосіб мислення і напрям методології, який полягає у дослідженні об'єкта як цілісної сукупності елементів, тобто системи. Сутність системного підходу полягає в ототожненні об'єкту із системою. Системний підхід застосовується в усіх сферах науки, техніки, управління та інших. Формою конкретного використання системного підходу є системний аналіз.

Структура системного підходу складається з таких елементів:

- елементів системи;
- зв'язків системних елементів;
- функціонування системних елементів;
- дослідження функціонування системи;
- розробки теорії систем;
- програми управління системою.

Реалізація системного підходу передбачає визначення сфери дослідження, застосування системного аналізу і розробку варіантів розв’язку певних проблем, а також використання конкретного системного методу, тобто набір правил, процедур, інструкцій і положень.

Системний підхід тісно пов'язаний з програмно-цільовим підходом. Під програмно-цільовим підходом розуміється сукупність важелів досягнення конкретних цілей (бажаних кінцевих результатів), які забезпечують узгодженість систем заходів з поставленими цілями шляхом проведення аналізу цих цілей і включення в план їх реалізації усіх необхідних виконавців, незалежно від приналежності.

Концепція цілей полягає у повній і послідовній реалізації цільового підходу до планування діяльності і розвитку, містить цілі і ресурси, що розглядаються як можливості і способи досягнення цілей. План стає результатом узгодження цілей і ресурсів.

Показники, які зображують цілі і ресурси, відмінні між собою. Тому комплексні програми набувають форми цілей плану і системи регулюючих заходів.

Програмно-цільовий підхід має такі риси:

- виявлення проблем дослідження;
- визначення конкретних цілей;
- розробка системи заходів, які охоплюють цілі;
- забезпечення заходів ресурсами;
- цільовий розподіл ресурсів.

Застосування програмно-цільового підходу зумовлюється проблемами, які важко розв’язувати традиційними методами. Виникнення програмно-цільового підходу пов’язане з тлумаченням його ролі і місця в організації управління в умовах інтенсифікації виробництва. Удосконалення виробництва розглядається з позиції цільового і програмного підходів. У програмно-цільовому підході поєднуються програмний і цільовий підходи.

У програмному підході міститься комплекс різних заходів, а у цільовому – аналіз проблем і цілей. Керівник при прийняття рішень повинен мати визначену ціль.

Удосконалення цілей управління зумовлюється змінами проблем, змінами у системах управління і змінами ресурсних можливостей.

Адекватність цілей і потреб досягається знаннями і освідом керівника. Для цієї адекватності необхідний аналіз цілей, методів і процедур досягнення цілей. Часто цілі управління визначаються кадровими можливостями, а не проблемами об’єкта управління. Зміст цільового підходу визначається аналізом проблем прийняття рішень.

Програмний підхід містить виявлення комплексних проблем, визначення конкретних цілей, які деталізують структуру виявлених

проблем, що характеризують кінцеві результати, розробку заходів, щодо забезпечення цілей відповідними ресурсами.

Інтерес зумовлюється цільовим підходом тому, що прийняття рішення спирається на відповідну ціль. Ускладнення цілей управління зумовлених потребами, які вимагають ресурсного забезпечення. Раніше прийняття рішень забезпечувалось знаннями, досвідом і компетенцією керівника. Зараз використовується аналіз цілей процедур, методик, спрямованих на досягнення цілей.

Вироблення управлінських рішень ґрунтується на процедурах аналізу цілей (побудова „дерева цілей”, визначення цільових нормативів, оцінок цільової ефективності варіантів рішень).

Програми покликані посилювати централізацію у процесах прийняття рішень. Програми розробляються для тих проблем, які не можуть розв’язуватись системою планування.

Під програмою можна розуміти комплекс заходів, спрямованих на розв’язок відповідної проблеми.

Програмний підхід є додатком до існуючих методів планування і дає змогу подолати труднощі, зумовлені особливостями процесу прийняття рішень.

Одні автори вважають стратегічний план як набір програм і робить його програмованим. Інші розглядають програми як елементи стратегічного плану, який має і позапрограмні елементи.

Проблемна програма розробляється за такими етапами:

- виявлення і аналіз проблеми;
- опрацювання проблеми;
- постановка цілей і програмних завдань.

Проблемна ситуація – це стан об’єкта, який характеризується наявністю у ньому відповідної напруги, порушенням збалансованості між окремими елементами і зовнішнім середовищем. Передумовою успішного розв’язку проблемної ситуації є раціональний вибір, оцінка і розробка відповідної програми.

Цільовий підхід передбачає взаємозв’язок з цільовими методами, який є основою цільового управління. Зміст цільового управління ґрунтується на таких термінах як „управління за цілями” та „управління за допомогою цілей”. Цільове управління ставить завдання перед керівником спрямувати зусилля на досягнення цілей і завдань всієї організації і разом з тим досягнення особистих цілей.

Цільове управління передбачає метод узгодження цілей працівника з цілями організації та метод контролю, що служить каналом зворотного зв’язку. Цільове управління вимагає зрозумілого визначення цілей, формування реальних програм для їх досягнення, вимірювання бажаних результатів.

В умовах цільового управління ставлять такі вимоги до керівника:

- ознайомлення керівників з методами цільового управління;
- організаційною структурою;
- поділ прав, обов'язків і відповідальності між керівниками;
- плани на майбутні періоди.

Управління за цілями характеризується етапами:

- постановка цілей;
- визначення цільових завдань;
- схеми завдань;
- заходи з виконання завдань;
- визначення конкретних виконавців;
- контроль за виконання завдань

Формування цільової програми містить такі етапи:

- аналіз вхідного стану і визначення цілей програми;
- формулювання комплексу цілей;
- оцінка і вибір ефективного варіанту;
- визначення проекту програми.

Для опису організаційної структури колективу розробників комплексної програми використовується матриця, у стовпцях якої відображенні цільові завдання виконавцям, а по рядкам – розробники. На перетині стовпців і рядків зображується конкретний підрозділ.

Організаційна структура управління комплексною програмою зазвичай представляє собою лінійно-функціональну форму.

Ефективною формою управління комплексною програмою є матрична структура, яка пов'язана з перебудовою відносин управління. Створюються орган управління, який наділяється відповідними повноваженнями та делегуваннями.

Висновок

Підхід до наукових досліджень систем інформації визначає хід обігу інформації підприємства, організацію його інформаційних потоків та впливає на формування систем зовнішніх комунікацій.

Література

1. Герасимчук В. Г. Стратегічне управління підприємством. Графічне моделювання: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2000 р.
2. Міщенко А. П. Старатегічне управління: Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004.
3. Покропивний С. Ф., Колот В. М. Підприємництво: стратегія, організація, ефективність. – К.: КНЕУ, 1998.
4. Чернявський А. Д. Організаційне поектування: Навч. посіб. – К.: МАУП, 2005. – 160 с.
5. Шершньова З. Є., Оборська С. В. Стратегічне управління: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 1998.

Набір та відбір персоналу в інформаційній економіці України

Андріана Черник, Зорина Юринець

Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: andriana.chernik@gmail.com

The article describes the concept of recruitment and selection of personnel as important operations in human resource management. Also considers the methods of personnel selection which use by the companies to gain valuable staff.

Ключові слова – набір персоналу, відбір персоналу, фактори, методи відбору персоналу, організації, робота, інтерв'ю.

Вступ

В умовах розвитку інформаційної економіки України, процеси набору та відбору працівників вважаються корисними, оскільки вони допомагають у пошуку найкращих кандидатів на роботу. Набір та відбір постають важливими операціями з управління людськими ресурсами, покликані максимально використовувати кількість працівників для досягнення стратегічних цілей і завдань роботодавців [1, 3, 4].

Роботодавці застосовують на практиці стратегії та методи відбору персоналу, які були б найбільш вигідними для досягнення організаційних цілей і завдань.

Основна частина

Набір та відбір осіб в організації є результатом ретельного та систематичного процесу; це процес пошуку та вибору потрібних кандидатів на вакантні посади.

Набір персоналу - це процес вивчення психологічних і професійних якостей працівника з метою встановлення його відповідності до вимог робочого місця. Під час прийому на роботу повинні враховуватися освітні кваліфікації, досвід, здібності та навички людей. Існують два види факторів набору персоналу: внутрішні та зовнішні. До внутрішніх факторів належать: розмір організації, політика набору персоналу, імідж організації та імідж роботи. До зовнішніх факторів належать: демографічні фактори, ринок праці, рівень безробіття, законодавство про працю та конкуренти.

Відбір - це процес вибору потрібного кандидата, який найкраще підходить для певної посади. Вибір правильних кандидатів на посади допоможе організації досягти бажаних цілей та завдань. Коли відбувається відбір працівників, важливо, щоб вони володіли бажаною кваліфікацією,

вміннями та навичками, необхідними для виконання обов'язків в організації [2].

Деякі роботодавці, бажаючи здобути для свого підприємства „цінні” кадри, сьогодні вдаються до нетрадиційних методів відбору персоналу. Традиційні способи інтерв’ю в деяких компаніях поступаються місцем нестандартним психологічним методам відбору персоналу. Ось наведені деякі з них (табл.1):

ТАБЛИЦЯ 1

НЕТРАДИЦІЙНІ МЕТОДИ ВІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ СТАНОВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ [1]

№	Назва методу	Характеристика
1	Інтерв’ю-головоломка	Претенденти повинні відповісти на „хитромудрі” запитання або вирішити якісь логічні задачі. За допомогою даного методу керівник може перевірити здатність до аналітичного мислення, творчий потенціал кандидата.
2	Фізіогноміка	Метод визначення типу особистості людини, його душевних якостей і стану здоров’я, виходячи з аналізу зовнішніх рис обличчя і його виразу. В даний час багато менеджерів з персоналу використовують ці знання для підбору співробітників.
3	Стресове або шокове інтерв’ю	Такий метод часто використовується при прийнятті персоналу на посади, які вимагають стійкості до стресів. Основним завданням менеджера з персоналу є створення типових стресових ситуацій під час співбесіди і проведення подальшого аналізу поведінки кандидата на посаду.
4	Графологічний аналіз	Метод досить поширений у європейських компаніях і являє собою експертизу почерку.
5	Поліграфне обстеження	Використовується для виявлення й оцінки лояльності кандидата по відношенню до підприємства, справжніх причин його звернення щодо пошуку роботи, наявність наркотичної та/або алкогольної залежності тощо.

Висновок

Отож, людські ресурси є невід'ємною частиною будь-якої організації. Тому в рамках організаційної структури життєво важливою є реалізація ефективних стратегій та методів відбору персоналу. Коли члени організації усвідомлюють належний процес набору та відбору, вони можуть зробити підбір людських ресурсів відповідним чином.

Література

1. Бутусевич А. Підбираємо персонал: методи і типові помилки / А. Бутасевич // Консультант кадровика. - 2017. - № 23 (155). - С. 37.
2. Набір та відбір персоналу [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://www.tutorialspoint.com/recruitment_and_selection/recruitment_and_selection_tutorial.pdf.
3. Юринець З.В. Самоменеджмент: підручник / З. В. Юринець. – Львів : СПОЛОМ, 2015. – 360 с.
4. Юринець З.В. Оцінювання результативності праці менеджера / З.В. Юринець, Н.В. Кіщук // Науковий вісник національного лісотехнічного університету України: збірник науково-технічних праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.05. – С.307-311

Тенденції розвитку інформаційних технологій і систем в умовах глобалізації

Любов Шевців[1], Анна Шевців[2]

1. Кафедра обліку і аудиту , Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, вул. Коперника,3 ,
E-mail: shevtsivlyba@gmail.com

2.ТзОВ "Компанія ВЕЕМ-Металавтопром", УКРАЇНА, м. Львів, вул. Шевченка, 323,
E-mail: shevtsivanna27@gmail.com

The object of research is information technologies (including information-analytical technologies), their influence on social processes in the conditions of globalization of information space. The problem is the introduction of information and analytical technologies in Ukrainian business structures. Providing systematic approaches and principles for the application of IAT will provide benefits in managing and obtaining competencies. The tendencies of development of information technologies in the international communication space are analyzed. Studying and applying basic concepts, technologies and systems manufacturers will provide additional opportunities for the company at strategic, operational, and tactical levels of management. Strategic guidelines for further development of information technologies and systems are to integrate intellectual technologies into corporate information systems, to use external information-analytical technologies and services, such as content analysis services of open sources of information (media, Internet, social media, etc.), search for services. and web analytics systems.

Ключові слова – інформаційні технології, інформаційно-аналітичні технології, принципи, рівні управління.

Вступ

Об'єктивною реальністю є інтеграція України в глобальне інформаційне суспільство. Це пов’язано з розвитком бізнес-систем, соціальних мереж, мобільних пристроїв які породжують гігантські обсяги інформації. Інформація та сучасні інформаційні технології впливають на соціально-трудову сферу, процеси виробництва продукції та надання послуг, зміст праці та підходи до її організації, забезпечення національної безпеки. Тому для прийняття обґрунтованих рішень управлінцям, необхідним є використання інформації та знань інформаційно-аналітичних технологій, систем на українських підприємствах.

Результати дослідження

Інтенсивний розвиток інформаційних технологій в міжнародному комунікаційному просторі і підтверджується світовими дослідницькими проектами. В Європейському Союзі інформаційні технології створюють

приблизно чверть зростання ВВП і 40 % зростання продуктивності праці. За останні два роки створено 90% всіх світових даних. Значну частину даних генерують не люди, а роботи, які взаємодіють як один з одним, так і з іншими мережами даних - сенсорами і інтелектуальними пристроями. За даними компанії IBM, кожен день генеруються 2,5 квінтлн (10) байт даних, причому 80% відноситься до неструктурованих або слабкоструктурованих даних [1]. Однак зростання обсягу інформації утрудняє сприйняття корисної для споживача інформації.

Згідно дослідженню HighTechUkraine, в Україні працюють понад 100 великих IT-компаній. Якщо в 2015 році в IT-галузі працювало більше 90 тис. фахівців, у 2016 — 2017 рр. відбувалося зростання ринку на 20–30 %, у 2020 році число IT-фахівців в Україні досягне 200 тисяч. Участь українських фахівців у розробленні програмних ігор займає 12-те місце у світі. Висока кваліфікація і порівняно низька вартість праці українських програмістів робить співпрацю з ними надзвичайно вигідною для західних компаній. Середня зарплата українського програміста становить близько 10 тис. дол на рік, що трохи більше, ніж в Індії, але у сім-вісім разів менше, ніж середня зарплата програміста у США. Завдяки цьому американський замовник, що працює з українськими програмістами, має змогу заощадити на створенні програмного забезпечення на 40-60% [2]. Дослідження ExploringUkraine підтверджують що IT-індустрія України займає четверте місце в світі за кількістю сертифікованих фахівців після США, Росії і Індії. Сукупні податкові надходження від впровадження IT-технологій і зростання в бюджет складуть 36 млрд грн. до 2020 р., а внесок IT-індустрії у ВВП України у 2020 році досягне 5,7 % [2]. Однак розвиток інформаційних технологій пов’язано з недосконалістю вітчизняного законодавства, яке впливає на оподаткування й експорт.

Стратегічні орієнтири дозволили інтегрувати інформаційно-аналітичні технології (ІАТ) на основі залучення енергетичних, сировинних, технічних, інтелектуальних, кадрових, організаційних, інформаційних та інших ресурсів, щоб забезпечити найбільшу ефективність бізнесу.

При цьому необхідним є дотримання системних підходів і принципів застосування ІАТ [3]: оперативного управління (управління в реальному часі); адаптивного управління (адаптацію технології управління з урахуванням зміни впливу зовнішнього і внутрішнього середовища); наскрізного управління (інформаційна підтримка повного циклу управління, включаючи збір і аналіз інформації про стан об'єкта управління, моделювання і прогнозування його стану, планування дій, що управляють, підтримку прийняття рішень з реалізації, доведення рішень до виконавців і контроль виконання); мережевого управління (взаємодія «вертикальних» і «горизонтальних» ліній, їх комунікації).

Впровадження ІАТ надасть переваги :

- зменшення навантаження на особу (аналітика), що приймає рішення, здійснення первинної фільтрації потоку даних;
- звільнення аналітика від паперової роботи щодо систематизації, реферування даних;
- введення процедур інтеграції інформації для підвищення системності сприйняття даних;
- автоматизація пошуку аргументів на підтвердження або спростування гіпотез аналітика;
- забезпечення автоматичної індикації суперечливих даних, очікуваних подій за рахунок постановки завдань автоматизованим системам;
- алгоритмізація та стандартизація аналітичних процедур для підвищення ефективності застосування ІАТ;
- застосування спеціальних методик бізнес-аналітики для забезпечення високої психологічної стійкості особи (аналітика) до стресових впливів.

Базові концепції, технології і виробники систем, що відповідають рівням управління компанії подано в табл.1.

ТАБЛИЦЯ 1

РІВНІ УПРАВЛІННЯ ТА ВІДПОВІДНІ ЇМ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Рівні управління	ІАТ	Практичне застосування
Стратегічне управління	СППР: системно-динамічне моделювання, бази знань, інструменти автоматизації портфельного аналізу, когнітивні карти (КР1).	PowerSim, VenSim, Dynamo, Ithink
Тактичне управління	Corporate Performance, Management (CPM), Business Intelligence (BI)	SAP, Oracle, IBM, Microsoft
Оперативне управління	ERP, CRM	SAP, Oracle, IC, Microsoft

Поява на ринку OLAP-технологій, розвиток систем *Business Intelligence* (BI) на основі інтеграції аналітичних додатків OLAP- компонентів визначила додаткові можливості для споживачів. Зокрема використання систем BI сприяло розширенню багатовимірного аналізу даних, забезпечило принципово нову якість розробки аналітичної звітності за запитом (Ad-hoc) на основі сховищ даних (DWH - Data warehouse), агрегування і деталізації даних, сценарного моделювання, засобів колективної роботи і безпеки. Ефективне функціонування *Business Intelligence* (BI) надало можливості створення самостійних програмних компонентів (продуктів): аналітичних додатків інтелектуального пошуку даних (Data mining), інструментів вилучення і очищення даних (ETL) і ін.

Розвиток інтернету, веб-сервісів сприяло появі портальних технологій, програмних засобів аналізу неструктурованих даних - обробки тексту (Text mining) і веб-контенту (Web-mining). Спостерігаємо активне використання ІАТ в стратегічному плануванні та прогнозуванні; управлінні результативністю бізнесу на основі КР1; управлінні взаємовідносинами з клієнтами; маркетингових дослідженнях; інтернет маркетингу.

За цих умов впровадження інформаційно-аналітичних технологій (ІАТ) в практичну діяльність надасть можливість ефективно вирішувати завдання*:* створювати інтегровані системи управління результатами бізнесу, оптимізувати матеріальні і фінансові потоки, мінімізувати витрати фінансово-господарської діяльності, максимізувати прибуток фірми і формувати стратегію розвитку. Важливим є у майбутніх фахівців з управління підприємствами сформувати компетенції в галузі побудови та функціонування таких інформаційних систем і комп'ютерних технологій та можливостей їх використання при управлінні підприємством.

Висновок

Таким чином, для ефективної діяльності компанії необхідно впроваджувати ІАТ, що дозволить перейти від суб'єктивного підходу до підходу на основі знань, від розрізненої в підрозділах і системах інформації - до можливості фокусуватися на завданні, від фрагментарних дій з аналізу даних - до організованого процесу аналізу. Додаткові переваги забезпечить інтегрування інтелектуальних технологій в корпоративні інформаційні системи, використання зовнішніх інформаційно-аналітичних технологій і сервісів, таких як сервіси контент-аналізу відкритих джерел інформації (ЗМІ, інтернету, соціальних медіа та ін.), пошукові сервіси та системи веб-аналітики.

Література

1. Гаджиев Н.К. Применение информационно-аналитических систем предприятий в России / Н.К. Гаджиев // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 5-4. – С. 816-819.
2. Устенко С.В. ІТ-галузь:інноваційний підхід до формування ринку праці та освіти / Устенко С.В., Тішков Б.О. // Сучасні інформаційні технології та системи в управлінні : зб. матеріалів І Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених, аспірантів і студентів ; 6–7 квітня 2017 р. – Київ : КНЕУ, 2017. – С.7
3. Китова О.В. Применение информационно-аналитических технологий для повышения эффективности маркетинговой деятельности / О.В. Китова// Проблемы современной экономики: Проблемы маркетинга. Логистика. № 4 (56), 2015. – С.176-179. http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5621

Становлення та розвиток інформаційних систем у менеджменті

Віктор Штанько

Кафедра інформаційних систем у менеджменті Львівського національного університету імені Івана Франка, Україна, м. Львів, просп. Свободи,18,
E-mail: vsht1738@gmail.com

The questions of formation and development of the theory of development and practice of using information systems in management are considered in the context of the activity of the department of information systems in management of Ivan Franko National University of Lviv for 50 years of its existence.

Ключові слова – кафедра інформаційних систем у менеджменті, оброблення економічної інформації, математичні методи, обчислювальна техніка, інформаційні системи у менеджменті.

50-річний ювілей кафедри інформаційних систем у менеджменті економічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка, яка була відкрита 1 вересня 1969 року, – знаменна подія в історії кафедри, факультету і університету. Її витоки співпадають із створенням у 1966 році економічного факультету, на якому однією з перших трьох була організована кафедра математичних методів в економіці (дві інші кафедри: економіки, організації та планування народного господарства; фінансів, бухгалтерського обліку та статистики), яка того ж року прийняла перших студентів і почала їх підготовку за двома спеціальностями: організація механізованої обробки економічної інформації та економічна кібернетика. З 1 вересня 1969 року вона була розділена на дві: механізованої обробки економічної інформації та економічної кібернетики. Відтоді і по сьогоднішній день на кафедрі (зараз під назвою «Інформаційних систем у менеджменті») здійснюється підготовка фахівців та проводяться наукові дослідження у сфері, яку можна у найзагальнішому розумінні визначити як *оброблення економічної інформації з використанням комп'ютерів.* Зрозуміло, що за 50 років неперервно змінювались як технічні засоби (від клавішно-перфораційних машин до сучасних персональних комп'ютерів), так і технології, форми та масштаби оброблення економічної інформації. Залежно від періоду та данини певній моді, пропонувались і деякі інші назви сфери діяльності кафедри, проте, головним залишалась суть, а не назва, в основі якої були: економічна інформація і комп'ютерна (обчислювальна) техніка [1].

Прогресивним напрямком удосконалення економічної освіти було започаткування підготовки фахівців із застосування математичних методів та обчислювальної техніки в економіці, що йшло у руслі світових тенденцій. Вирішальним поштовхом стала Постанова ЦК КПРС і Ради

Міністрів СРСР від 21 травня 1963р. №564 «Про покращення керівництва впровадженням обчислювальної техніки і автоматизованих систем управління в народне господарство». Цим документом на понад два десятиріччя було встановлено пріоритетність розробки комп'ютерної техніки і її застосування, передусім в економіці, та підготовки фахівців відповідного профілю[2].

На виконання вказаних завдань і здійснювалась кафедрою масова підготовка фахівців за спеціальністю «Організація механізованої обробки економічної інформації» у 1966-1989 роках. В цей період за держзамовленням для створюваних практично на всіх крупних і середніх підприємствах країни автоматизованих систем управління (АСУП) кафедрою готувались спеціалісти з проектування, впровадження та експлуатації окремих задач, їх комплексів, функціональних підсистем та інших форм автоматизованого оброблення інформації у менеджменті. Завдяки своїм випускникам кафедра значною мірою формувала кадровий склад викладачів. Оскільки в ті роки в Україні не було вчених рад із захисту дисертацій за даним фахом, ряд молодих викладачів кафедри у 1970-х – 1980-х роках закінчували аспірантуру та захищали дисертації поза її межами в: Московському економіко-статистичному інституті, Ленінградському інженерно-економічному інституті, Центральному економіко-математичному інституті. Викладачі, які забезпечували викладання дисциплін математичного і програмістського профілю захищали дисертації з фізико-математичних наук у інших закладах, або прийшли на кафедру вже кандидатами наук.

Станом на 01.09.1989р. на кафедрі працювало 9 кандидатів наук, доцентів, що більше, ніж на кожній з інших 4 кафедр, які тоді були на факультеті (на кафедрі економічної кібернетики -5; економіки і планування народного господарства -8 (з них – 1 професор); фінансів, бухгалтерського обліку і статистики – 5; наукових основ управління і праці – 5).

Зауважимо, що спеціальність «Організація механізованої обробки економічної інформації» була відкрита також на вечірній (з 1970 року) і заочній (з 1973 року) формах навчання. Кількість випускників зростала, сягаючи в період 1979 – 1993 рр. понад 100 осіб щорічно за трьома формами навчання. Пік випуску був досягнутий у 1986 році – 134 випускники. Випуском такої кількості студентів у ті роки на факультеті не відзначалась жодна спеціальність.

У зв'язку з уніфікацією однотипних спеціальностей, давно здійсненим на практиці переходом від механізації до автоматизації оброблення економічної інформації була відкрита спеціальність « Економічна інформатика і автоматизовані системи управління», яка замінила спеціальність «Організація механізованої обробки економічної

інформації». 2 березня 1989р. відповідно було змінено і назву кафедри на економічної інформатики і автоматизованих систем управління.

З переходом вищої школи України на трьохрівневу освітньо-кваліфікаційну систему підготовки фахівців з вищою освітою (бакалавр-спеціаліст-магістр) у 1995р. на базі спеціальності « Економічна інформатика і автоматизовані системи управління» була відкрита нова спеціальність «Інформаційні системи в менеджменті». Тоді ж таку саму назву отримала й кафедра, яка зберігається дотепер.

Постановою Кабінету міністрів України 1997 року з Переліку напрямів підготовки фахівців з вищою освітою було вилучено як окрему спеціальність « Інформаційних систем у менеджменті». Такі рішення були тим більше незрозумілими на тлі світової практики: у всіх передових університетах світу була і залишається спеціальність інформаційні системи у менеджменті, англійською – management information systems (MIS).

Всі ці роки кафедра неперервно адаптувалась до умов підготовки фахівців з *інформаційних систем у менеджменті* для потреб суб'єктів господарської діяльності, які працюють вже в новій ринковій економіці України. За умов, що склались після 2010р., у 2013 р. кафедра відкрила магістерську програму «Консолідована інформація» і з 2014 р. здійснює підготовку магістрів за даною спеціальністю. У 2018р. здобула можливість в рамках існуючої на факультеті спеціальності «Менеджмент» з другого курсу готувати бакалаврів за спеціалізацією «Інформаційні системи у менеджменті».

Зусилля чисельної плеяди науковців, серед яких і викладачі кафедри, не були марними: здійснені за минулі десятиліття дослідження принесли фундаментальні результати, які зберігають свою актуальність досі, а окремі з них увійшли до світової наукової скарбниці. Цей доробок у поєднанні з досягненнями західної наукової думки в наш час набуває можливості безперешкодного теоретичного розвитку та широкого практичного застосування за нових умов господарювання в нашій країні, через що підготовка фахівців такого профілю, яких готують і в країнах з розвинутою ринковою економікою, є актуальною в Україні.

Особливістю цього напряму був і залишається системний підхід, глибоке прецезійне проникнення в предмет дослідження, моделювання, алгоритмізація та розробка комп'ютерних програм з отриманням та поданням користувачеві чисельно представлених результатів розв'язування задач прийняття рішень у формі паперового документу або на дисплеї комп'ютера. А це потребує розгляду таких аспектів досліджуваних об'єктів та процесів, яких традиційні економічні дисципліни не торкались. З другого боку, на цьому шляху завжди існувала загроза надмірної формалізації , яка у багатьох випадках вичавлювала економічний зміст, що неприйнятно. Тому успіх досягався

лише у вдалому поєднанні економічного змісту з точним інструментарієм та комп'ютерною технікою.

Література

1. Штанько В.М. Генеза інформаційних систем в менеджменті// Інформаційно-аналітичні технології в управлінні соціально-економічними процесами: колект. моногр.- Львів, 2019. – С. 7 – 27.
2. Экономика и математические методы/ учред. Российская Академия наук; Ин-т проблем рынка; Центральный экономико-математический ин-т РАН; главн. ред. В.Л.Макаров. –Выходит 4 раза в год. - Москва: ООО «Институт информационных технологий», 2018, том 54, Номер 3.

Секція 3. Математичні методи та моделі в дослідженні економічних систем

Аналіз методів оцінювання ризиків комерційних банків України

Зоряна Артим-Дрогомирецька[1], Олександра Маслій[2]

1. Кафедра економічної кібернетики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: artymz@ukr.net
2. Магістр спеціальності «Економіка» спеціалізації «Економічна кібернетика», Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: oleksandra.maslii@gmail.com

This work carries out the analysis of evaluation methods and directions of improving the efficiency of evaluation risk of the commercial bank. Strategies and methodology of evaluationing the risk of the commercial bank in the current conditions introduces new requirements regarding methods and tools for evaluationing the risk as a decisive component of the profit of banking institutions.

Ключові слова – ризики комерційного банку, функціональні ризики, ризик-менеджмент, фінансова стійкість, контролінг.

В умовах сучасної ринкової економіки ефективне функціонування комерційних банків нероздільно пов’язане з вирішенням проблеми підвищеного рівня ризику як складової управління банківською діяльністю за умов конкуренції. Масштаби ризиків на світових фінансових ринках постійно зростають.

Приплив іноземного капіталу підвищує конкуренцію на ринку банківських послуг України. Це вимагає від керівництва банку розроблення та реалізації програми дій, ефективної за умов невизначеності, конкуренції та ризику.

Основною метою діяльності комерційного банку є максимізація своїх фінансових результатів, що завжди пов’язано з ризиками. Особливу роль при цьому відіграє спеціалізація комерційного банку [2].

Універсальні банки, розширюючи сферу своєї діяльності, мають змогу диверсифікувати ризики завдяки одночасному виконанню різнопланових операцій. Тому з позиції ризик-менеджменту спектр банківських ризиків доцільно поділяти на:

− «традиційні», які супроводжують діяльність будь-якої банківської установи, тобто кредитні, депозитні, відсоткові, валютні, інфляційні ризики тощо;

− «нетрадиційні», що зумовлені розширенням діяльності банку, як наприклад, інноваційний, лізинговий, конкурентний та інші види ризику[3].

Для оцінювання традиційних ризиків банківська практика виробила на сьогодні достатньо ефективні методи їх оцінки та мінімізації. Наприклад, з метою оцінювання ризиків банку розроблено як макроекономічні заходи, а зокрема вимоги НБУ щодо норми обов'язкових резервів банку за кредитними операціями та нормативи кредитного ризику, так і заходи, реалізовувані банками на мікрорівні щодо зменшення та лімітування ризиків за кредитним портфелем.

За сферою виникнення ризики комерційного банку поділяють на фінансові та функціональні. Функціональні ризики виникають унаслідок неможливості здійснення своєчасного та повного контролю за фінансово-господарською діяльністю банку. Їх досить складно виявити й ідентифікувати, а також виміряти кількісно й виразити в грошових одиницях. Функціональні ризики можна знизити, удосконалюючи системи контролінгу: розробляючи внутрішні методики та техніки [1].

Метою оцінювання ризиків комерційного банку є сприяння підвищенню вартості власного капіталу банку, одночасно забезпечення досягнення цілей багатьох зацікавлених сторін: клієнтів та ділових партнерів, керівництва, працівників, спостережної ради й акціонерів (власників), органів банківського нагляду, рейтингових агентств, інвесторів, кредиторів та інших сторін.

Виявлення ризику має бути постійним процесом і полягає у визначенні видів ризиків, що загрожують діяльності банку. Аналізу підлягають і чинники, що спричинили появу цих ризиків і які можна поділити на дві групи: екзогенні (зовнішні щодо банку) та ендогенні (внутрішні).

На 2019 рік комерційні банки України запровадили низку внутрішньобанківських актів, що зміцнюють культуру управління ризиками. Це стосується питань поведінки (етики), запобігання конфліктам інтересів, операцій із пов'язаними особами, конфіденційного повідомлення про неприйнятну поведінку, навчання персоналу та підвищення його кваліфікації в ризик-менеджменті. НБУ очікує, що до кінця 2019 року банки запровадять стратегію управління ризиками, політику, методики та процеси управління в розрізі кожного суттєвого виду ризиків банківської діяльності, а також завершать підготовку інформаційних систем до запровадження нової системи управління ризиками.

Розглянуто умови та ризики банківського сектору України за 2019 рік які можна відобразити катрою ризиків (рис. 1) [4]:

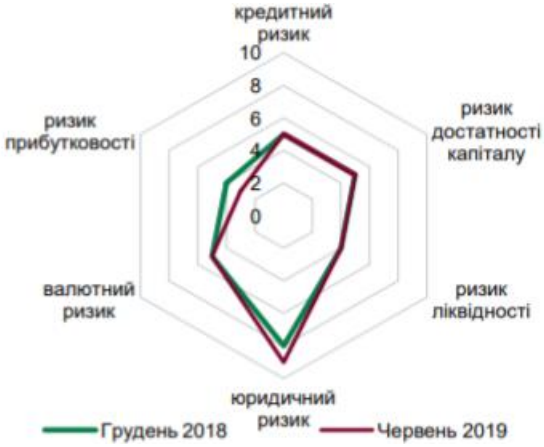


Рис. 1. Карта ризиків банківського сектору

НБУ оцінює ризики за шкалою від 0 до 10, де 0 – найнижчий рівень ризику, 10 – найвищий рівень ризику. Оцінка відображає очікуваний стан на наступні 6 місяців.

З рис. 1 можна зробити висновки, що за пів року з грудня 2018 року по червень 2019 року кредитний ризик не змінився, ризик достатності капіталу не змінився, ризик ліквідності не змінився, юридичний ризик зріс, валютний ризик не змінився, ризик прибутковості знизився.

Отже, комерційним банкам України необхідно:

1) Активізувати роботу з непрацюючими кредитами (NPL).

2) Адекватно оцінювати кредитні ризики позичальників.

3) Зменшувати рівень доларизації кредитних портфелів.

4) Активно залучати й утримувати більш стійке та довгострокове фондування.

Література

1. Герасимович А. М. Аналіз банківської діяльності: підручник / Герасимович А. М., Алексеєнко М. Д., Парасій-Вергуненко І. М. – К.: КНЕУ, 2011. – 599 с.
2. Коцовська Р.Р. Банківські операції: підручник / Коцовська Р.Р., Павлишин О.П., Хміль Л.М. – К.: Фінанси і статистика, 2011. – 390 с.
3. Кривцун О.І Управління ризиками комерційного банку / І.М. Кривцун, О.І. Кутник // Регіональна економіка. – 2008. – №4. – С. 104-108.

Офіційний сайт НБУ: Звіт про фінансову стабільність [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://bank.gov.ua.

До поступу в аналізі економічних процесів

Володимир-Богдан Вовк

Кафедра економічної кібернетики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: vbm.vovk@gmail.com

The article presents a theoretical substantiation of the process of forming the training program for economists - analysts in the field of systematic analysis of economic systems.

Ключові слова – системний аналіз, економічна система, математичні методи, моделі.

Стабільності і прогресу в розвитку продуктивних сил можна досягнути, прагнучи свободи виробника, справжніх ринкових відносин, цивілізованої конкурентної економіки. Серед головних напрямів вирішення проблеми досягнення стабільності у розвитку економічної системи є забезпечення точності й адаптивності управлінських рішень в умовах ускладнення і зміни господарських, економічних і організаційних зв'язків між елементами економічної системи країни.

Виведення нашим суспільством своєї економіки на цей шлях – об'єктивна неминучість. Відкритим залишається питання – коли це відбудеться і яку ціну суспільство заплатить за маневрування при досягненні цього. Але траєкторія повернення до вільних економічних відносин не єдина. Різні траєкторії потребують різних затрат людських та матеріальних ресурсів. Їх формує ситуація, яка виникає всередині і ззовні країни, і на неї впливати важко. При такому стані справ потрібно направити зусилля на пошуки оптимальної траєкторії функціонування економіки.

Сучасні об'єктивні можливості успішного вирішення проблем управління економікою полягають у підготовці відповідних фахівців у сфері управління що спроможні створювати та ефективно використовувати відповідні прогресивні методи управління на різних рівнях економічної системи.

Світовий досвід показує, що до нових науково обґрунтованих й прийнятних економічною практикою методів належать методи економіко-математичного моделювання задач управління, планування, прогнозування та ефективні інформаційні технології. Різноманітність нових методів управління виробництвом зумовлена різноманітністю завдань і аспектів управління.

Методи, які використовують математичний інструментарій, оптимізаційні підходи, забезпечують вищий рівень науково обґрунтованими управлінськими рішеннями, дають змогу знайти ефективні варіанти розвитку виробничої ситуації, оцінити їх і вибрати серед них раціональні, а можливо й оптимальні. Без використання таких методів, розв'язування задач управління зводять знову ж таки до вже відомих усім вольових методів. Адже головною рушійною силою науково-технічного прогресу є високого професійного та інтелектуального рівня спеціалісти. Вони повинні творити нове й ефективне, у нашому випадку в управлінні загалом і, зокрема, в управлінні виробництвом.

Серед різних спеціалістів у галузі управління економікою чільне місце посідають економісти-аналітики, які зобов'язані володіти і володіють інструментарієм вироблення і отримання оптимальних управлінських рішень.

Адже оптимальні управлінські рішення, вироблені фахівцями на підставі аналізу реальної конкретної економічної ситуації за допомогою математичних методів і комп'ютерних технологій, що на належному рівні володіють цим інструментарієм економічного аналізу. І такими фахівцями є економісти-аналітики, що здатні вирішувати економічні проблеми на підставі глибоких економічних знань, досконалого володіння інструментарієм економіко-математичного аналізу і сучасними комп'ютерними технологіями. Будь-які рішення економіста не можуть бути ефективними, якщо вони не виробляються з використанням цього інструментарію.

Освоїти інструментарій економіко-математичного прогнозування самостійно фахівці можуть лише на рівні розуміння і то у виключних випадках. Але перехід від розуміння до вміння застосовувати, чи творити і застосовувати в царині математичної економіки є якісним поступом і реалізувати його без діалогу з викладачем, без тривалого тренування певних ланок асоціативної пам'яті, є практично неможливо. А формувати такі знання і вміння у майбутніх економістів-аналітиків покликані педагоги, що створюють і використовують ефективне методичне забезпечення. І такий сучасний фахівець повинен володіти загальними підходами до оптимізації економічних систем і усвідомлювати значення теорії оптимальних систем для ефективного управління економікою. Цей критерій передбачає знання типових і класичних критеріїв оптимальності, постановки завдання оптимального управління і обмежень, що накладаються на процес управління. Таким чином такі фахіомуці, що мають високу кваліфікацію у сфері організаційного управління і економіки, які володіють сучасними математичними методами аналізу і прогнозування економічних ситуацій, з використанням новітніх інформаційних технологій уміють організувати роботу з комп'ютеризації економічних об'єктів, є фахівцями сучасності у області аналізу економічних систем різного рівня.

На сьогодні головне завдання економістів-аналітиків — це означення напрямів найбільш перспективних, актуальних досліджень, розробка комплексних програм, в яких економісти-аналітики, взаємодіючи з іншими розділами науки і техніки і, в першу чергу, з економічними, забезпечить ефективне функціонування як економіки країни в цілому, так і складових її економічних об'єктів. І звідси, завдання координації досліджень, забезпечення тісної взаємодії фахівців різного профілю, зайнятих вирішенням проблем, які стоять перед економікою країни та світу.

Наукою про закони структурної організації і функціонування систем управління будь-якої матеріальної природи і ступеня складності, що має своєю метою аналіз, синтез і оптимізацію таких систем є системний аналіз, методи якого об'єктивні і специфічні, вони не є предметом дослідження ніякої іншої науки окрім кібернетики. Вона досліджує вельми специфічний предмет — системи і процеси управління ними. що дозволяє розглядати явище у всій його складності, з урахуванням всіх наявних зв'язків і властивостей. Це дозволяє виявити, пізнати і раціонально використовувати закономірності управління в природі, суспільстві і штучно створюваних системах.

Структура навчального плану включає традиційні предмети для підготовки такого виду фахівців, проте, окремі предмети зорієнтовані на нову модель фахівця, що задовольняє зараз і здатного задовольняти в майбутньому зростаючі ринкові потреби. У цьому навчальному плані є предмети, що дозволяють засвоєння знань та вмінь з аналізу і синтезу економічної системи, методів оптимізації систем та необхідних для цього відповідних новітніх інформаційних технологій . Це зумовлено тим що сучасний випускник в галузі економічного аналізу повинен бути здатним займатися дослідженням і модифікацією тих, що існують, а також синтезом нових систем управління в економіці з використанням зазначених концепції і методології. Особлива увага приділена такому об'єкту дослідження як економічна система. Системний підхід спирається на діалектичний закон взаємозв'язку і взаємообумовленості явищ в світі і суспільстві та вимагає розгляду явища, що вивчається, або процесу не тільки як самостійної системи, але і як підсистеми деякої системи вищого рівня.

Оскільки основним методом системного підходу є моделювання, у навчальному плані приділено увагу методу моделювання, що використовують різні дослідники. Розглядається математичне моделювання як найважливіший прикладний інструментарій системного аналізу. Такий фахівець – це перш за все є аналітиком у області управління економікою, тому поняття управління є основним теоретичним поняттям, орієнтуючим цього фахівця на розв’язання конкретних прикладних задач з управління економікою і її підсистемами.

Одними з найважливіших понять, що мають прикладне значення, є поняття керованості і закону управління. Процеси управління є інформаційними процесами, тому поняття інформації, кількісне вимірювання інформації і облік невизначеності займає важливе місце в системному аналізі економічних об’єктів і процесів.

Література

1. Вовк, В.М. Математичні методи дослідження операцій в економіко-виробничих системах: Монографія – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 622с.
2. Геєць В.М., Лисенко Ю.Г., Вовк В.М. та ін. «Економічна кібернетика» (у 2-х томах) − Донецьк: ТоВ “Юго-Восток Лтд”, 2005.508 с.
3. Прийма С.С. Якісні чинники у ціноутворенні / С.С. Прийма //Вісник Львівського університету. Серія економічна. Випуск 32. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – С. 206–213.
4. Ситник В.Ф. Системи підтримки прийняття рішень: Навч. посіб. / В.Ф.Ситник – К.: КНЕУ, 2004. – 614 с.

Підходи до побудови та розв'язування оптимальних задач черговості в економіці

Ольга Возняк[1], Ольга Голубник[2]

1. Кафедра економічної кібернетики та інформатики, Тернопільський національний університет, УКРАЇНА, м. Тернопіль, Майдан Перемоги, 3, E-mail: o.vozniak@tneu.edu.ua

2. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: olya_golubnyk@ukr.net

It is established that many tasks in economics require scheduling schedules, which are reduced to ordering of some works, the most optimally. Such tasks are called priority tasks. It is suggested to use approximate methods for solving priority tasks. It is determined that each of these tasks requires a peculiar approach to solving. The basis for their solution is the permutation enumeration method. The application of the permutation enumeration method to the solution of priority tasks is considered, that is, tasks for composing permutations that reduce the ordering of some works.

Keywords – priority task, orderly rearrangement, method of optimal selection.

Вступ

Вся людська діяльність планується в часі: без цього неможлива координована робота підприємств і виробничих ділянок, за графіком іде будівництво великих фабрик і заводів, дитячих спортивних площадок, строго в часі розписані дослідження, навіть час виходу з дому на роботу робітника і службовця визначений відповідно до графіка роботи міського транспорту чи руху приміських потягів. Очевидно, чим краще складено графік розкладу, тим більша продуктивність праці, тим менше затрат, які пов'язані з тією чи іншою діяльністю, тим кращі й самі результати.

Виклад основного матеріалу

Існує багато задач з економіки, в яких треба вміти складати графіки розкладів, причому найбільш оптимально. Однак, для цього перш за все потрібно поставити завдання скласти оптимальний розклад як математичну задачу. Задачі на складання розкладів, які зводяться до впорядкування деяких робіт, називаються *задачами черговості.*

Розв'язання таких задач черговості починається з формального представлення задачі, тобто в ході їх розв'язування приходиться робити перехід від реальної ситуації до її математичного опису або, як кажуть, будувати її математичну модель.

Існують різні способи формального представлення задач черговості – достатньо згадати так звані розклади, футбольний календар чи програму телебачення, графіки роботи міського транспорту чи руху приміських

потягів. Неважко здогадатися, що текст задачі черговості можна представити у вигляді часової діаграми, сітчастого графіка, таблиці. Але слід відмітити, що умову задачі черговості важко представити у вигляді формули. Тому і для їх розв'язання пропонується метод, який називається *методом перебору.*

Суть цього методу полягає в тому, що спочатку виділяється послідовність точок $\{x_i\} \in M$. Потім послідовно обчислюються всі значення функції $F(x_1)$, $F(x_2)$, $F(x_3)$, …, $F(x_n)$. Ці обчислення продовжуються доти, поки не знайдеться таке k, що $F(x_k) < F(x_i)$, де $i = 1,2,3,...,n$. Тоді ясно, що $\min F(x) = F(x_k)$.

На практиці найбільше його використовують тоді, коли потрібно попередньо вивчати функцію $F(x)$ і виявити область, яка містить точку мінімуму. Для розв'язання таких задач його потрібно застосовувати таким чином: якщо число елементів невелике, то треба обчислити всі значення функції $F(x_i)$, $i = 1,2,3,...,n$, і вибрати з них оптимальні значення. У цьому випадку метод називається *простим перебором.* Якщо число елементів x_i велике чи нескінченне, то простий перебір стає неможливим. Потрібно обов'язково знайти відповідну закономірність, визначити, яку систему утворюють елементи послідовності, щоб для обчислення значень функції $F(x)$ використати мінімальну кількість елементів x_i. Метод знаходження екстремумів називається *методом оптимального перебору.*

До задач, що розв'язуються методом простого перебору, часто відносять задачі проектування ліній зв'язку, транспортних ліній, задачі, в яких ставиться завдання встановити черговість обробки різних деталей, задачі про розподіл продуктів між даними магазинами і т. д.

Розглянемо застосування методу перебору до розв'язування задач черговості, тобто задач на складання перестановок, які зводяться до впорядкування виконання деяких робіт. Після відповідної формалізації задача черговості зводиться до пошуку оптимальної перестановки, тобто вимагається серед перестановок P_n знайти таку перестановку $P_n^* = (t_1, t_2, t_3, ..., t_n)$, що функція $F(P_n^*)$ досягає екстремуму. Функція $F(P_n^*)$ набуває мінімуму тоді, коли послідовність P_n^* побудована так, що попередній член послідовності не перевищує наступного. Мінімальне значення $F(P_n^*)$ дорівнює сумі членів послідовності t_1', t_2', t_3', …, t_n', в якій кожен член t_i' відраховується відповідно до правила: $t_i' = t_{i-1}' + t_i$ при $i \geq 2$ і $t_1' = t_1$. Якщо кожен член послідовності P_n^* не перевищує

попереднього, то функція $F(P_n^*)$ має максимум, що обчислюється за тим самим правилом.

Метод перебору – найпримітивніший метод розв’язування задач. Однак, він часто використовується в прикладній математиці для розв’язання практичних задач. Приступимо до розв’язання такої задачі.

За мінімальний час потрібно закінчити обробку 6 деталей в цеху. Кожна деталь обробляється на першому верстаті (перша операція), час обробки t_{1i}; потім на другому верстаті (друга операція), час обробки t_{2i}. Вихідні дані подано у вигляді табл.1.

ТАБЛИЦЯ 1

ЧАС ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ НА ДВОХ ВЕРСТАТАХ

Деталі	А	Б	В	Г	Д	Е
Час t_{1i}	3	2	4	4	1	2
Час t_{2i}	1	4	3	2	2	3

Важливо відмітити, що для задачі двох верстатів друга операція не може почати виконуватися, поки не закінчилася попередня, а також поки верстат ще занятий виконанням попередньої операції. Зобразимо розв’язання задачі діаграмою (рис.1).

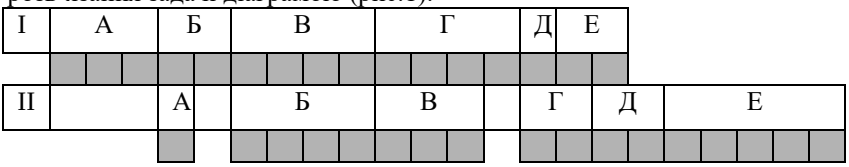


Рис.1. Черговість деталей на двох верстатах

Зображення діаграми показує, що другий верстат простоював 5 хв. Щоб скоротити час обробки на верстатах і ліквідувати простій другого верстата потрібно впорядкувати деталі так, щоб час обробки попередньої деталі був не більшим від часу обробки наступної деталі, а також, щоб час обробки деталі на другому верстаті був не меншим від часу обробки на першому верстаті. Враховуючи ці умови мінімальна обробка деталей на двох верстатах задається такою впорядкованою перестановкою <Д, Б, Е, А, В, Г>, а мінімальний час обробки деталі на двох верстатах має впорядковані перестановки t_{1i} =<1,2,2,3,4,4> і t_{2i} =<2,4,5,1,3,2>. Розв’язування задачі зобразимо діаграмою (рис.2).

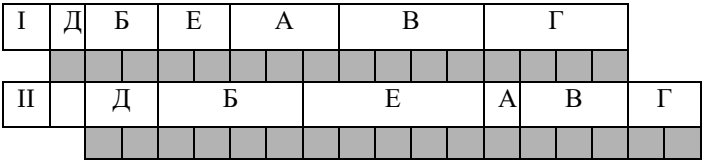


Рис.2. Черговість деталей на двох верстатах без простою

Час обробки деталей на першому верстаті: $\sum t_{1i} = 1+2+2+3+4+4=16$ (хв), на другому верстаті: $\sum t_{2i} = 2+4+5+1+3+2=17$ (хв).

Сумарний час обробки всіх деталей на двох верстатах 18 хв. А мінімальний сумарний час перебування кожної деталі в цеху зобразимо в табл.2.

ТАБЛИЦЯ 2

МІНІМАЛЬНИЙ СУМАРНИЙ ЧАС ПЕРЕБУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ В ЦЕХУ

Деталі	Д	Б	Е	А	В	Г
Час перебування деталі в цеху, хв	3	7	12	13	16	18

Сумарний час перебування деталей в цеху: 3+7+12+13+16+18=69 (хв).

При побудові діаграми обробки деталей треба дотримуватися вимог:

а) на першому верстаті в першу чергу брати деталі, обробка яких вимагає найменшої затрати часу у порядку зростання;

б) порядок обробки деталей на другому верстаті треба впорядковувати так, щоб при переході деталі з першого верстата на другий не простоював другий верстат, і щоб час обробки кожної наступної деталі на першому верстаті не перевищував часу обробки попередньої деталі на другому верстаті;

в) в оптимальному розв’язку треба, щоб для двох будь-яких деталей на першому верстаті операції виконувалися в тому самому порядку черги.

Висновок

Для розв’язання задач черговості не можна користуватися точними методами, а потрібно застосовувати наближені методи, від яких вимагається «підійти» до розв’язку як можна ближче, тобто отримати розв’язок, віддалений від оптимального на будь-яку задану раніше величину. Такі задачі розв’язуються нестандартними, нетрадиційними методами. Кожна з них потребує своєрідного підходу до розв’язування. В основу їх розв’язування покладається метод перебору перестановок. Проте такі задачі можуть вивести нас на широку дорогу вивчення теорії дискретної оптимізації.

Література

1. Башмакова М.И. Паросочетания и транспортные сети // М.И. Башмакова / Научно-популярный физ.-мат. журнал “Квант”. – 1970, №4. – С. 16-24.
2. Виленкин Н.Я. Популярная комбинаторика // Н.Я. Виленкин. М.: Наука, 1975. – 208 с.
3. Возняк Г.М. Прикладные задачи на экстремумы // Г.М. Возняк, В.А. Гусев. – М.: Просвещение, 1985. – 144 с.
4. Шкурба В.В. Задача трех станков // В.В. Шкурба. – М.: Наука, 1976. – 96 с.

Про одну двокритеріальну задачу про призначення та метод її розв'язання

Леся Добуляк[1], Ольга Прядко[2], Григорій Цегелик[3]

1, 3. Кафедра математичного моделювання соціально-економічних процесів, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, вул. Університетська,1,
E-mail: lucanlesia@gmail.com

2. Кафедра дискретного аналізу та інтелектуальних систем, Львівський національний університет імені Івана Франка УКРАЇНА, м. Львів, вул. Університетська,1, E-mail: pryadko_olya@ukr.net

We considered a dual-objective assignment problem, in which both the total time and the total cost of the work are to be minimized. The step-by-step method is used to solve this problem.

Ключові слова – оптимізація, двокритеріальна задача про призначення, метод послідовних поступок.

У відомій літературі, зокрема в [1] розглядаються методи багатокритеріальної оптимізації у випадку, коли потрібно максимізувати цільові функції. Такого типу практична задача розглядалась в [2]. Однак на практиці можуть зустрічатись задачі, в яких одні цільові функції треба максимізувати, а інші мінімізувати. Такою задачею є, наприклад, задача про підвищення рентабельності виробництва, в якій треба одночасно максимізувати прибуток і мінімізувати витрати на виробництво. Для розв'язання такого типу задачі успішно використовується метод послідовних поступок [3]. Крім того, зустрічаються задачі в яких треба мінімізувати всі цільові функції. Такою задачею є, наприклад, двокритеріальна задача про призначення, яка нами розглядається. В цій задачі треба одночасно мінімізувати сумарний час і сумарну вартість виконання робіт. Запишемо математичну модель цієї задачі.

Нехай для виконання n робіт залучено n працівників різної кваліфікації. Час і вартість виконання кожним працівником кожної роботи задані відповідно матрицями.

$$T=\{t_{ij}\}=\begin{pmatrix} t_{11} & t_{12} & \dots & t_{1n} \\ t_{21} & t_{22} & \dots & t_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ t_{n1} & t_{n2} & \dots & t_{nn} \end{pmatrix}, \quad A=\{a_{ij}\}=\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}.$$

Треба так закріпити працівників за роботами (один працівник виконує тільки одну роботу), щоб сумарний час і сумарні витрати виконання робіт були б мінімальними.

Якщо позначити через $x_{ij}\ (i, j = 1,2,..., n)$ величини, що визначаються за формулою

$$x_{ij} = \begin{cases} 1, \textit{ якщо } i-\textit{й робітник закріплений за } j-\textit{ю роботою}, \\ 0, \textit{ в протилежному випадку}, \end{cases}$$

то математична модель задачі матиме вигляд

$$L_1 = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} t_{ij} x_{ij} \to \min\ ,$$

$$L_2 = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} a_{ij} x_{ij} \to \min$$

за умов

$$\sum_{i=1}^{n} x_{ij} = 1\,,\ \ j = 1,2,..., n\,,$$

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = 1\,,\ \ i = 1,2,..., n\,,$$

$$x_{ij} \in \{0,1\}\,,\ \ i, j = 1,2,..., n\,.$$

Для розв’язання такої задачі можна використати метод послідовних поступок [3].

Література

1. Волошин О. Ф., Мащенко С. О. Моделі та методи прийняття рішень: навч. посіб. – К., 2010.
2. Marko M. Ya. Using the method of ideal point to solve dual-objective problem for production scheduling / M. Ya. Marko, H. H. Tsehelyk. – Kharkiw: Science Rise. – 2016. - №7/1(24). – P. 46 – 49.
3. Марко М. Я. Використання методу послідовних поступок для розв’язання задачі підвищення рентабельності виробництва / М. Я. Марко, Г. Г. Цегелик // Наукові записки Львівського поліграфічного інституту, сер. економічні науки. – 2017. - №1. – с. 141 – 146.

Цінове моделювання внутріпродуктового і міжгалузевого обміну в агропродовольчому комплексі

Зіновія Залога[1], Назарій Творидло[2]

1. Кафедра економіки підприємства, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: zalohazm@ukr.net

2. Кафедра економіки підприємства, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: nazartvorydlo@gmail.com

Developed economic dependency characterizes the situation in agriculture under conditions of disproportions between branches and within produces. Calculating the index of market stagnation in agriculture.

Ключові слова – Індекс стагнації сільського господарства, ціни продовольчого ринку, ціна кінцевого продукту.

Останні двадцять років характеризуються значним зростанням цін на світовому продовольчому ринку. В Україні, ціни на продукти харчування зростають, в основному, за рахунок націнок посередників і торговців сільськогосподарськими товарами. У розвинутих країнах закупівельні ціни, тобто ціни, які виплачуються виробникам за аграрну продукцію, становлять в середньому приблизно 50% від роздрібних цін, за якими продукція реалізується безпосередньому споживачу, в Україні – 15-25%. У більшості країн між виробником і кінцевим споживачем у середньому є три фірми, включаючи транспортування і переробку продукції. В Україні – п’ять, шість підприємств і кожне отримує прибуток, що в сукупності підганяє інфляційний процес у національній економіці.

Незважаючи на те, що виробників сільськогосподарської продукції багато, вільної конкуренції на сільськогосподарських ринках немає. Заготівельні підприємства та крупні фірми-виробники продуктів харчування займають монопольне становище на українських аграрних ринках, диктують рівень цін та контролюють доступ до них. Вони штучно занижують закупівельну ціну для виробників сільськогосподарської продукції. Торговельні мережі також займають домінуюче становище, але уже на роздрібному ринку. Вони, в свою чергу, завищують ціни на сільськогосподарські товари для роздрібних покупців. Так, ціни на хліб в Україні, починаючи з 90-х років XX ст. ніколи не знижувались, навіть при падінні світових цін на пшеницю.

Існує економічна закономірність, яка діє в ринкових умовах стосовно сільського господарства: при необґрунтованому перевищенні посередниками середньогалузевої собівартості роздрібною ціною

реалізації сільськогосподарської продукції і відсутності відповідної держпідтримки посилюється інфляція, скорочується виробництво і споживання вітчизняного продовольства, відбувається стагнація сільського господарства.

Очевидно, що оцінити завищення посередниками роздрібної ціни можна, порівнявши величину фактично доданої вартості кожним учасником продовольчого ланцюга з відповідним збільшенням ціни продукції. Якщо, наприклад, перекупники зерна реально добавляють до вартості 1 кг продукту 2 грн., а ціну збільшують на 5 грн. (як це відбувається сьогодні), можна говорити про необгрунтоване збільшення ціни продукції.

Визначити межу, за якою починається економічно необгрунтоване підвищення посередниками ціни реалізації аграрної продукції, можна за допомогою індекса ринкової стагнації. Індекс ринкової стагнації сільського господарства характеризує таке відношення роздрібної ціни реалізації аграрної продукції до суми її собівартості і мінімального прибутку, при якому обсяг отриманих коштів не дозволяє здійснювати відтворення (розширене відтворення):

$$I = \text{Ц}_p \,/\, (C + \Pi_{min}) - 1, \text{ де} \quad (1)$$

Ц_p – ціна реалізації, грн.; C – собівартість продукції, грн.; Π_{min} – мінімальний прибуток, грн.

Цей індекс можна розраховувати і як відношення грошового доходу в цілому по підприємству або галузі до суми витрат і мінімального прибутку підприємства (галузі):

$$I = \text{Д} \,/\, (\text{В} + \Pi_{min}) - 1, \text{ де} \quad (2)$$

Д – дохід, грн.; В – витрати, грн.

Економічна стагнація наступає тоді, коли у сільському господарстві немає умов для відтворення (розширеного відтворення):

$$C + \Pi_{min} > \text{Д}. \quad (3)$$

Ця пропорція справедлива не тільки для галузі, але і для питомих розрахунків, зокрема, співвідношення собівартості одиниці продукції і ціни її реалізації. Ринкова стагнація у цьому випадку виникає при співвідношенні:

$$C_1 + R_{min} > \text{Ц}_p \text{ для товаровиробника, де} \quad (4)$$

C_1 – собівартість одиниці продукції, грн.; R_{min} – мінімальний рівень рентабельності.

Це стосується відшкодування лише виробничих витрат, у той час як сільське господарство виконує, на відміну від інших галузей національної економіки, не тільки виробничу функцію, але і ряд інших, дуже важливих – соціальний контроль територій, відтворення традиційної культури суспільства і збереження історичних ландшафтів, підтримка біорізноманітності в агроценозах. Тому забезпечення умов для

відтворення у сільському господарстві – не тільки економічне, але і соціально-політичне завдання.

Роздрібна ціна готової до споживання аграрної продукції (муки, хліба, фасованого молока, масла і т,д,), як правило, відшкодовує сумарні витрати всіх учасників процесу і приносить прибуток. В іншому випадку продавцю немає сенсу займатися цією діяльністю. Але роздрібна ціна виникає у кінці довгого технологічного ланцюжка, який включає виробництво, заготівлю, зберігання, переробку і реалізацію продукції, коли на ринку зустрічаються продавець готової продукції з покупцем.

Виходячи з того, що в умовах ринку вартість часто приймає форму ціни і кількісно виражається останньою, можна проаналізувати економічні пропорції між витратами (собівартістю) і створеною вартістю та грошовим доходом у продуктовому ланцюгу від виробництва початкового продукту (наприклад, зерна) до кінцевого товару (хліба). (рис. 1).

Рис. 1. Створення вартості і розподіл коштів між учасниками продуктового ланцюжка

Заштрихована частина сектора виробництва показує ділянку ринкової стагнації сільського господарства. Тут мова іде не про формальний аналіз ефективності сільгоспвиробництва, згідно з яким воно не тільки відшкодовує свої витрати, але і отримує прибуток (інфляційний сплеск цін забезпечив рівень рентабельності за 2014 – 2017 рр. до 25%), а про фактичний стан аграрної економіки.

При формуванні споживчих цін податки і націнки додаються до ціни виробника, яка компенсує витрати і забезпечує певний прибуток. Статистика національних рахунків оцінює обсяг виробництва усіх галузей національної економіки в цінах виробників і споживачів, що дає можливість, визначити макроекономічну різницю цих цін. Якщо в цілому по економіці споживчі ціни перевищують ціни виробників на 19%, то по продовольчій групі товарів - аж на 33%.

Останніми роками зріс ціновий диспаритет на шкоду агровиробництву. Сільське господарство виявилося затиснутим між постачальниками засобів виробництва, які диктують монопольно високі ціни і посередниками, що не допускають до аграріїв у повному обсязі фінансові потоки від продажу продуктів харчування.

Щоб уникнути ринкової стагнації аграрного виробництва необхідно нормалізувати економічний обмін між учасниками продуктового ланцюжка та іншими галузями національної економіки або збільшуючи державну підтримку сільському господарству для компенсації втрат.

Література

1. Національні рахунки України за 2016 рік: стат. Збірник.-К.: Державна служба статистики України, 2018. -С.124-127.
2. Пасхавер Б. Й. Ціни виробництва і споживання продовольчого ринку // Економіка України. – 2007. - №12. -С. 51-61.
3. Шпичак О. М. Проблеми ціноутворення в контексті купівельної спроможності населення та інфляційних процесів // Економіка АПК. – 2016. -№6. – С. 59-70.

Модель діяльності філії страхової компанії у випадку пропорційного ексцедентного договору

Олег Коркуна

Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, вул. Університетська, 1
E-mail: olehpk@yahoo.co.uk

This paper presents model of branch of insurance company on the basis of the oscillating process defined by pair of Poisson processes. The probability distribution of this process, regeneration moments and probability distribution of local extrema are descrabed. Under the ergodicity condition the limit distribution is exist. Ergodic distribution correspond to stationary condition of functioning of branch of insurance company. Regulation of functioning of branch is provide by main insurance company.

Ключові слова – пропорційне ексцедентне страхування, моделювання процесу страхування, пуассонів процес, граничний розподіл.

Вступ

З метою розширення аквізиційної діяльності страхові компанії часто утворюють додаткові структурні підрозділи у вигляді філій. Філія керується у своїй діяльності законодавством і нормативними актами України, правилами та умовами страхування, тарифами і інструкціями, які затверджуються головною компанією.

Залежно від умов розподілу ризиків розрізняють пропорційну (*Proportional Reinsurance*) та непропорційну (*Non-Proportional Reinsurance*) форми договорів страхування. Договори пропорційного страхування поділяються на *квотні*, *ексцедентні* та *квотно-ексцедентні*.

Моделювання процесу страхування

Моделювання процесів перестрахування за пропорційними договорами розглянуто автором в роботах [2, 3]. Зупинемося детальніше на пропорційних ексцедентних договорах в умовах діяльності філії страхової компанії. При такій формі страхування філія самостійно покриває страхові збитки включно до деякої межі r грн, а у випадку страхових збитків, що перевищують r грн, відшкодовує суму r самостійно, а решту передає для відшкодування головній страховій компанії.

В роботі Крамера з теорії колективного ризику [5] як модель, що описує функціонування страхової компанії, приведений пуассонів процес

$$\xi(t) = at - \chi(t), \qquad (1)$$

в якого детермінована лінійна частина відповідає доходам компанії за рахунок сплати страхових внесків від тримачів страхових полісів зі

сталою швидкістю a, випадкова компонента χ(t) описує витрати компанії, пов'язані з виплатою компенсацій страхувальникам, і являє собою складний пуассонів процес з розподілом (-∞ < x < ∞)

$$K(x,t)=\sum_{n=0}^{\infty}e^{-\lambda t}\frac{(\lambda t)^n}{n!}P_n(x), \qquad (2)$$

де $P_n(x)$ – певний імовірнісний розподіл, що відповідає певному виду страхування.

Узагальнений пуассонів процес χ(t) визначається послідовністю моментів часу: T1 , T2 , T3 ,..., – в які відбуваються стрибки процесу, а також послідовністю значень: X1 , X2 , X3 ,…, – величин від'ємних стрибків. Обидві послідовності незалежні. Послідовності X та T мають експонентний розподіл з параметрами 1/μ та λ відповідно.

$$P\{x<X\le x+dx\}=\begin{cases} e^{-\frac{x}{\mu}}\dfrac{dx}{\mu} & при \quad x\ge 0 \\ o & при \quad x<0 \end{cases} \qquad (3)$$

$$P\{t<T\le t+dt\}=\begin{cases} e^{-\lambda t}\lambda dt & при \quad t\ge 0 \\ 0 & при \quad t<0 \end{cases} \qquad (4)$$

Визначимо механізм діяльності філії страхової компанії. Як модель страхування використаємо процес ζz(t), де ζz(0) = z – початковий капітал філії страхової компанії. Процес $\zeta_z(t)$ будується з допомогою пуассонового процесу (1).

Позначимо момент часу, коли процес $\xi(t)$ досягає від'ємного рівня $\tau_k^-(-x)=\inf\{t:\xi(t)<-x\}$ ($x>0$, $k=1,2$). Тоді процес $\zeta_z(t)$, зображений на рис.1, задається стохастичним співвідношенням:

$$\zeta_z(t)\doteq\begin{cases} z+\xi(t), & t<\tau_1^-(-c)=t_1, \\ c+\xi(t-t_1), & t_1<t<t_1+\tau_2^-=t_2, \quad \tau_2^-=\tau_2^-(-c), \\ \zeta_c(t-t_2), & t>t_2 \end{cases} \qquad (5)$$

На рис.1 детермінована лінійна частина процесу $\xi(t)$ відповідає доходам страхової компанії за рахунок сплати страхових внесків тримачами страхових полісів зі сталою швидкістю a (-∞ < a <), випадкова компонента $\chi(t)$ описує від'ємні стрибки процесу, які відповідають розмірам компенсацій клієнтам страховика у разі страхових

випадків. Процес $\zeta_z(t)$ визначає капітал страхової компанії у момент часу t.

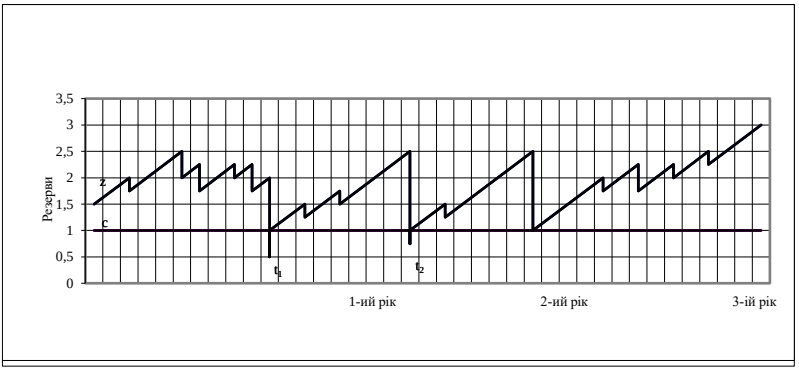


Рис.1. Процес страхування (*авторська розробка*)

Висновок

На основі генератора випадкових чисел моделюють різні розподіли, що відповідають різним видам страхування [1,4]. В результаті отримують процеси страхування аналогічні процесу на рис.1. Комп'ютерний експеримент дозволяє здійснити підбір параметрів і вибрати стратегію та умови страхування.

Література

1. Ермаков С.М., Михайлов Г.А. Статистическое моделирование. - М.: Наука, 1982. – 296с.
2. Коркуна О.П. Модель перестрахування пропорційного ексцедентного договору // Механізми, стратегії, моделі та технології управління економічними системами за умов інтеграційних процесів: теорія, методологія, практика / Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (6-8 жовтня 2017р., м.Хмельницький). – Хмельницький: ФО-П Сторожук О.В., 2017. – 226 с. – С. 41 – 43.
3. Коркуна О.П. Оцінка ризиків у пропорційному перестрахуванні з використанням комп'ютерного моделювання // Вісник Львів. ун-ту. Сер. екон. – 2014. – Вип.51. – С. 155 – 164.
4. Кормен, Томас Г. Вступ до алгоритмів : Переклад з англійського третього видання / Томас Г. Кормен, Чарлз Е. Лейзерсон, Роналд Л. Рівест, Кліфорд Стайн. – К.:К.І.С., 2019. – 1288 с.
5. Cramer H. On some questions connected with mathematical risk – Univ. Calif. Publications in Statistics 1954, 2, N 5, p. 99 - 125.

Використання методу ідеальної точки для розв'язання трикритеріальної оптимізаційної задачі планування виробництва продукції

Марія Марко[1], Григорій Цегелик[2], Надія Грипинська[3]

1. Кафедра математичного моделювання економічно-соціальних процесів, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, вул.Університетська, 1,
E-mail: mariiamarko@gmail.com

2. Кафедра математичного моделювання економічно-соціальних процесів, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, вул.Університетська, 1

3. Кафедра вищої математики та комп'ютерних застосувань, Хмельницький національний університет, УКРАЇНА, м. Хмельницьк, вул.Інституцька, 11
E-mail: grypynska@gmail.com

Achieving effective results of the enterprise depends on the optimal plan for the production of products for the determination of which the article proposed a scientific and methodical approach. The tricriterial problem of production planning was solved, which makes it possible to maximize profit from production, product quality and product demand with known initial resource components. The proposed economic and mathematical tools can be used in solving the problem of optimum production in various sectors of the economy.

Ключові слова – ідеальна точка, трикритеріальна оптимізаційна задача планування виробництва.

Розглянемо трикритеріальну задачу планування виробництва продукції, в якій одночасно треба максимізувати прибуток від виробництва, якість продукції та попит на продукцію.

Нехай для виробництва певних видів продукції використовуються різні ресурси (сировина, знаряддя, праця тощо). Відомо скільки одиниць кожного ресурсу використовуються для виробництва одиниці продукції кожного виду, якість продукції і попит на продукцію кожного виду.

Задача полягає в тому, щоб скласти план виробництва продукції при наявних ресурсах, який забезпечує одночасно максимальний прибуток, максимальну якість продукції та максимальний попит на продукцію.

Нехай

n - кількість різних видів продукції, що можна виготовляти з наявних ресурсів;

m - кількість різних ресурсів, що використовуються у виробництві;

a_{ij} - кількість одиниць i-го ресурсу, що використовуються

для виробництва одиниці продукції j-го виду;

b_i- максимальна кількість одиниць i-го ресурсу, що можна використати в виробництві;

c_j- прибуток від реалізації одиниці продукції j-го виду;

r_j- показники якості продукції j-го виду;

p_j- показник попиту на продукцію j-го виду;

x_j- кількість одиниць продукції j-го виду, що планується виготовити;

Тоді математична модель задачі матиме вигляд

$$L_1 = \sum_{j=1}^{n} c_j x_j \rightarrow \max, \quad (1)$$

$$L_2 = \sum_{j=1}^{n} r_j x_j \rightarrow \max, \quad (2)$$

$$L_3 = \sum_{j=1}^{n} p_j x_j \rightarrow \max, \quad (3)$$

за умов

$$\sum_{j=1}^{n} a_{ij} x_j \leq b_i, i = 1,2 \dots m \quad (4)$$

$$x_j \geq 0, j = 1,2, \dots n. \quad (5)$$

Для розв'язання задачі можна використати метод ідеальної точки [1-3] при s=2. В цьому випадку компромісною альтернативою x^* буде розв’язок скаляризованої задачі.

$$L = ((\sum_{j=1}^{n} c_j x_j - a_1)^2 + (\sum_{j=1}^{n} r_j x_j - a_2)^2 + (\sum_{j=1}^{n} p_j x_j - a_3)^2) \rightarrow \min$$

за умов (4), (5), де a_1 - розв'язок задачі (1),(4),(5), a_2- розв'язок задачі (2),(4),(5) і a_3 - розв'язок задачі (3),(4),(5).

Для розв’язання скаляризованої задачі можна використати метод множників Лагранжа [4].

Література

1. Волошин О.Ф., Мащенко С. О. Моделі та методи прийняття рішень: навч. посіб. – К., 2010.
2. Кігель В. Р. Методи і моделі підтримки прийняття рішень у ринковій економіці: монографія. – К., 2003
3. Marko M. Y. Using the method of ideal point to solve dual-objective problem for production scheduling / M. Y. Marko, H. H. Tsegelik. – Charkiw: Science Rise. –2016. – №7/1(24) . – P. 46-49.
4. Цегелик Г. Г. Математичне програмування: навч. посіб. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2010.

Проблеми застосування економіко-математичних методів для розв'язання економічних задач

Олександра Морозова[1], Дарія Полюга[2]

1.Кафедра міжнародної економіки, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: oleksandramorozovaa@gmail.com

2.Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: polyuhastud@i.ua

The basic methods of economic-mathematical modeling and their practical application for solving various social and economic problems are considered in the article. It has been proved that most of the prosses talking place in the economy is inherently nonlinear, indicating the inefficiency of statistical analysis methods.

Ключові слова – аналіз, методи, моделі, теорії, задачі, нейромережеве моделювання.

Вступ

Дослідження різноманітних процесів, у тому числі й економічних, зазвичай, починається з їх моделювання, тобто відображення реального процесу за допомогою відповідного математичного інструментарію. При цьому складають рівняння чи нерівності, які відображають співвідношення між показниками та визначають їх вплив на значення результуючої змінної, що дозволяє сформувати систему необхідних обмежень.

Виклад основнго матеріалу дослідження

Ускладнення об'єктів аналітичного дослідження і функцій управління вимагає широкого використання сучасних методів розв'язання економічних задач із застосуванням математики та кібернетики. Теорія і практика економічного аналізу охоплюють понад сто різних видів економіко-математичних методів і моделей, які умовно можна класифікувати за групами:

- методи кореляційно-регресійного аналізу;
- методи математичного програмування;
- матричні методи та моделі;
- інші економіко-математичні методи і моделі[1,с103].

Методи кореляційно-регресійного зв'язку в економічному аналізі використовують для виявлення форми та щільності зв'язку між різними

параметрами досліджуваного об’єкта, характер функціональної залежності між якими невизначено[2].

Методи математичного програмування призначені для оптимізації господарської діяльності. Вони охоплюють методи лінійного та динамічного програмування.

Методи лінійного програмування використовують для розв’язання аналітичних задач, де функціональні залежності досліджуваних явищ і процесів детерміновані.

Методи динамічного програмування використовують для розв’язання оптимізаційних задач, у яких цільова функція або обмеження характерезується нелінійними залежностями.

Матричні методи та моделі економічного аналізу грунтуються на лінійній і векторно-матричній алгебрі, їх використовують при дослдідженні складних і великорозмірних економічних структур[3.с.107].

У складі інших економіко-математичних методів та моделей можна виокремити теорію ігор, теорію масового обслуговування та теорію нечітких множин.

Методи, які використовуються при розв’язанні ігрових задач знайшли широке застосування у сфері прийняття управлінських рішень на етапі формування альтернатив та вибору оптимальної стратегії.

Математичну теорію масового обслуговування використовують при роз’язанні соціально-економічних задач.

Метод дослідження операцій використовують в аналізі для отримання порівняльної оцінки альтернативних рішень.

Описані вище методи довгий час були основним інструментарієм економіко-математичного моделювання. Однак більшість із них мають низку недоліків, які насамперед пов’язані з великою кількістю обмежень та передумов, що призводить до значного зниження ефективного розв’язання реальних задач.

Таким чином на зміну класичним підходам економіко-математичного маделювання приходять нові методи, зокрема методи нечіткої логіки та штучного інтелекту. Вони є методологією та математичним апаратом, що надає можливість ставити та математично-обгрунтовано розв’язувати навіть такі задачі, для яких відсутня повноцінна статистика, або навіть коли серед інформаційних факторів є лише якісні показники, забезпечуючи при цьому можливість адаптації економіко-математичних моделей до мінливих умов економіки.

Після постановки задачі, приступають до етапу нейромережевого моделювання[4]. Цей процес умовно можна поділити на чотири етапи.

Першим етапом побудови нейронної мережі є формування множини вхідних змінних.

На другому кроці проводиться нейромережеве моделювання. Суть цього етапу базується на виборі одного із видів мереж, залежно від чого формується архітектура нейронної мережі.

На третьому етапі на основі сформованої статистичної вибірки проводиться навчання нейронної мережі.

На останньому етапі побудови нейронної мережі проводиться аналіз її адекватності, шляхом перевірки моделі на точність виконання поставленої задачі[5,с.32.].

Для прикладу наведу модель оптимального розподіду фінансових ресурсів. При проведені кредитних операцій з великою кількістю клієнтів виникають певні труднощі у знаходженні оптимального варіанта серед множини існуючих, який забезпечив би потребу постачальників у кредитах і прибуток банку був би максимальним.

Для розв'язання поставленої проблеми побудуємо економічно-математичну модель, яка зводиться до матричного виду.

Припустимо, що банк має n видів вільних ресурсів, і планується їх розділити між m позичальниками. Також введемо такі позначення: i-індекс виду валюти, $i = \overline{1,n}$; j-індекс позичальника, $j = \overline{1,m}$; b_j-обсяг кредиту у гривневому еквіваленті виділеного j-му позичальникові; c_{ij}-процентна ставка відносно кредиту для j-го позичальника у валюті i-го виду; a_i-обсяг вільних ресурсів банку в i-му виді валюти; x_{ij}-невідома величина, яка визначає обсяг кредиту виділеного для j-го позичальника в i-му виді валюти.

Враховуючи введені позначення, математична модель оптимального розподілу вільних фінансових ресурсів банку набуде вигляду:

$$L_1 = \sum_{i=1}^{n} \times \sum_{j=1}^{m} \frac{c_{ij} x_{ij}}{100} \to max \qquad (1)$$

при виконанні умов:

(1) з обсягу вільних ресурсів банку $\sum_{j=1}^{m} x_{ij} = a_i,\ i = \overline{1,n};$

(2) з обсягу виділених кредитів позичальникам $\sum_{j=1}^{m} x_{ij} = b_j,\ j = \overline{1,m};$

(3) рівноваги попиту та пропозиції $\sum_{j=1}^{m} b_j = \sum_{i=1}^{n} a_i$.

Проте у повсякденній діяльності банку можуть виникнути ситуації, за яких попит перевищує наявні кредитні резерви, тобто має місце:

$$\sum_{j=1}^{m} b_j > \sum_{i=1}^{n} a_i . \qquad (2)$$

У такому випадку банк може додатково використати міжбанківський кредит обсягом d грошових одиниць за умови, якщо йому це економічно вигідно. Величина міжбанківського кредиту становитиме:

$$d = \sum_{j=1}^{m} b_j - \sum_{i=1}^{n} a_i . \qquad (3)$$

Далі виводимо позначення: l-індекс банку, у якому взято кредит, $l \in L$-множина банків-постачальників; y_{il}-обсяг міжбанківського кредиту взятого у l–му банку i–го виду валюти; P_{il}-процентна ставка відносто міжбанківського кедиту для l–го банку у валюті i–го виду; Q_{il}-максимально можливий обсяг взяття міжбанківського кредиту в l–му банку у валюті i–го виду. Тоді цільова функція матиме вигляд:

$$L_2 = \sum_{i=1}^{n} \times \sum_{j=1}^{m} \frac{c_{ij} x_{ij}}{100} - \sum_{i=1}^{n} \times \sum_{l \in L} \frac{P_{il} y_{il}}{100} \to max \qquad (4)$$

при виконанні умов:

(1) з обсягу наявних вільних ресурсів банку з врахуванням міжбанківського кредиту $\sum_{j=1}^{m} x_{ij} = a_i + \sum_{l \in L} y_{il}$, $i = \overline{1,n}$;

(2) з обсягу виділених кредитів позичальникам $\sum_{j=1}^{m} x_{ij} = b_j, j = \overline{1,m}$;

(3) стосовно розмірів міжбанківських кредитів $y_{il} \leq Q_{il}$, $i = \overline{1,n}$, $l \in L$;

(4) стосовно невід'ємності змінних $y_{il} \geq 0$, $x_{ij} \geq 0$, $i = \overline{1,n}$, $l \in L$, $j = \overline{1,m}$.

Побудовані цільові функції L_1 та L_2 відображають інтереси тільки основного банку і не враховують зацікавленості самих позичальників. Тому доцільно окреслену задачу розв'язати як багатокритеріальну і тим самим одержати компромісний план.

Висновок

Таким чином для побудови адекватної економіко-математичної моделі, здатної ефективно розв'язати складні соціально-економічні задачі, ефективним є поєдання методів для формування вибірки. У зв'язку з цим перспективною є подальша робота, направлена на вдосконалення існуючих та розробку нових економіко-математичних моделей, які б поєднували методи статистичного аналізу та штучного інтелекту.

Література

1. Мних Є. В. Економічний аналіз: підруч./Є. В. Мних.-К.: Знання, 2011.-630с.
2. Застосування економіко-математичних методів і моделей у розв'язку аналітичних задач [Електронний ресурс– Режим доступу до ресурсу: https://pidruchniki.com/1939082541862/ekonomika/zastosuvannya_ekonomiko-matematichnih_metodiv_modeley_rozvyazku_analitichnih_zadach.
3. Бачевський Б. Є. Потенціал і розвиток підприємства/ Б.Є. Бачевський, І.В. Заблодська.-К: Центр учбової літератури, 2009.-400с.
4. Нейронні мережі [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: file:///C:/Users/Asus/Downloads/Npchduct_2009_117_104_18.pdf.
5. Шарапов О. Д. Розвиток алгоритму зворотного поширення помилок в задачах оптимізації параметрів нейронних мереж/О. Д. Шарапов// Моделювання та інформаційні системи в економіці.-К.: 2009. -Вип. 79. -30-45с.

Концептуальні засади моделювання квазіконкурентного ринку

Наталія Мельник[1], Зоряна Мельник[2]

1. Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: talya_m@ukr.net
2. Факультет прикладної математики та інформатики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, вул.Університетська, 1
E-mail: zoraolena@gmail.com

Approaches to modeling of retail markets are considered. The disadvantages of the known models are found out. The original concept of modeling, which is based on the use of a complex of dynamic and theoretical game models, is proposed. The concept takes into account the conditions of functioning and the change of structure of market. Sellers' behavior in the market depends on the share of market share they occupy. The result of the simulation is recommendations for allocating sellers resources between market segments. Algorithms for construction and application of the proposed models have been developed.

Ключові слова – квазіконкурентний ринок, частка ринку, структура ринку, динамічна модель, теоретико-ігрова модель.

Вступ

Розвиток сучасних ринкових відносин породив нове поняття в економічній теорії, а саме, поняття "квазіконкурентний ринок" (анг. *contestable market*) [1]. Процеси, які відбуваються на такому ринку, одночасно відображають тенденції, характерні як для ринкових структур з досконалою конкуренцією, так і для монопольних структур чи олігополії. Кквазіконкурентні відносини характерні вітчизняним ринкам молочної продукції, аудиторських послуг. У [2] доведено, що такі ж відносини спостерігаються і на ринку комп'ютерної техніки. На цьому ринку, як продавці, працюють багато окремих суб'єктів торгівельної діяльності, які на локальному рівні жостко конкурують між собою. Однак, більшість з цих суб’єктів віднсять до певної категорії продавців, у якій сповідують свої особливі принципи ведення бізнесу на ринку комп'ютерної техніки. Цих категорій є не багато, і їхня конкуренція на загальнонаціональному рівні відповідає засадам олігополії. Дотого ж категорії можуть ситуативно координувати між собою свої дії на ринку, утворюючи монопольні угрупування.

Одним з вагомих чинників, які визначають стратегію поведінки продавця на ринку, є відносна частка ринку, яку оппановує цей продавець. У класичному випадку суттю конкурентної боротьби між продавцями є намагання кожного з них заволодіти якомога більшою

часткою ринку. Однак, якщо ринок поділено на різні товарні сегменти, то метою продавця є так розподілити свої зусилля між різними сегментами, щоб отримати сукупну конкурентну перевагу на своїм конкурентом. Тому у різних сегментах ринку його прагнення щодо зміни величини частки можуть бути протилежні.

Сьогодні розподіл часток між продавцями в окремому сегменті спільного для них ринку описують за допомогою моделей, побудованих на основі класичних моделей Лоткі-Вольтера, Курно, Штакельберга, Бертрана і Еджуорта тощо. Такий підхід до моделювання є незручним, оскільки результати застосування моделей для окремих сегментів необхідно узгоджувати між собою, щоб визначити оптимальний для кожного продавця розподіл усього ринку.

Інший підхід до моделювання передбачає використання багатофакторної регресійної моделі, яка дає змогу відтворити динаміку часток певного продавця в усіх сегментах ринку. Однак, для відображення розподілу усього ринку між усіма продавцями окремі моделі потрібно узгоджувати.

Отже, розглянуті підходи до моделювання розподілу спільного для багатьох продавців ринку мають недоліки, зумовлені потребою узгодження багатьох моделей. Окрім того, у них не враховано квазіконкурентні відносини на ринку і зміну умов його функціонування.

Концепція моделювання розподілу ринку

Процес розподілу ринку має свою динаміку, яка відображається у зміні з часом величини часток продавців у сегментах ринку. Ця зміна може бути викликана умовами його функціонування. Іншим чинником, який впливає на розподіл ринку є дії, які здійснюють продавці. Зміст цих дій визначається характером конкурентної боротби Результатом цієї боротьби може стати зміна структури ринку, наслідком чого є зміни його розподілу.

Врахувати згадані обставини має за мету концепція моделювання розподілу ринку, яка ґрунтується на таких принципах:

1) залежності розподілу ринку між продавцями від структури ринку;
2) відображення попередньої і майбутньої зміни розподілу ринку за допомогою динамічних моделей;
3) визначення оптимальних для діяльності продавців параметрів розподілу ринку за допомогою теоретико-ігрових моделей.

Під структурою квазіконкурентного ринку розуміють кількість продавців, які присутні на ньому, а також рівень присутності їх в окремих сегментах ринку. А зміна цієї структури означає, що кількість продавців на ринку змінюється, або ж суттєо змінюється присутність продавців у певних сегментаж ринку.

Динаміку у процесі розподілу варто відображати дискретними динамічними моделями, які дають змогу одночасно відтворювати розподіл усіх сегментів ринку між усіма продавцями. За зміни структури ринку класичну модель модифікують [3].

Динмічні моделі використовують для визначення початкового прогнозу розподілу ринку. Остаточний прогноз визначають за підсумками теоретико-ігрового моделювання. При цьому беруть до уваги для яких умов функціонування ринку проводять моделювання: чітких чи нечітких [4].

Реалізація концепції передбачає використання комплексу засобів, які реалізують запропоновані алгоритми побудови і застосування відповідних математичних моделей [5, 6].

Висновок

Сучасні споживчі ринки володіють квазіконкурентними властивостями. Існуючі способи моделювання розподілу ринку між присутніми на ньому продавцями не враховують цю особливість. Для усунення цього недоліку необхідно застосувати комплексний підхід, який передбачає поетапне використання динамічних моделей і теоретико-ігрових моделей. При цьому вибір форми моделі повинен узгоджуватися зі структурою ринку і умовами його функціонування.

Література

1. Baumol W. Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure. American Economics Review, 1982, vol. 72, p. 137-164.
2. Мельник Н.Б., Приймак В.І. Моделювання процесів на квазіконкурентних ринках України. VII Міжнародна наукова конференція “Інформаційне суспільство: стан та напрями розвитку з урахуванням регіональних умов”: матеріали. Жешув, Львів. 2018. С. 47-50.
3. Мельник Н.Б., Дивак М.П., Нагара М.Б. Концепція моделювання ринку роздрібної торгівлі комп'ютерною технікою в Україні з урахуванням розвитку ІТ-індустрії. Економічний аналіз: зб. наук. праць. Тернопіль: ВПЦ ТНЕУ "Економічна думка", 2017. Том 27. №3. С.49-55.
4. Мельник Н.Б., Приймак В.І. Оптимізаційна модель конкурентної боротьби продавців на роздрібному ринку за умов невизначеності. Науковий вісник Чернівецького університету: Збірник наук. праць. Вип. 797. Економіка. Чернівці: ЧНУ, 2018. С. 47-56.
5. Мельник Н. Програмна реалізація алгоритму моделювання роздрібного ринку комп'ютерної техніки. VIII-а Українсько-польської науково-практичної конференції "Електроніка та інформаційні технології" (ЕлІТ-2016). Львів-Чанадієво, 2016. С.135-137.
6. Мельник Б.К., Мельник З.Б. Програмна реалізація алгоритму розв'язування нечіткої теоретико-ігрової задачі. Міжнародна науково-практична конференція "Інноваційні технології розвитку сучасного суспільства". Львів: Львівська політехніка, 2019. С.33-37.

Модель визначення місця розташування нового об'єкту торгівлі із врахуванням перерозподілу споживчих потоків

Ірина Паславська

Кафедра економічної кібернетики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: irapaslavska@gmail.com

The investigation is devoted to the problem of estimation the location of new trade objects with regard to redistribution of consumer flows between its objects of network and competitor's objects. The necessity of analyzing synergies network objects in case of expansion is investigated. The algorithm for formation of portfolio of new objects of trading network is described.

Ключові слова – торгова мережа, модель визначення місця розташування об'єкту мережі, графічна модель, ймовірність перерозподілу споживчого потоку, ефективність функціонування торгової мережі.

Постановка проблеми

З розвитком мережевого бізнесу, при збільшенні числа елементів торгової мережі, виникає проблема вибору оптимального розташування нових її об'єктів. Ця проблема є однією з найбільш актуальних при формуванні політики діяльності всієї торгової мережі, оскільки від розміщення торгових точок залежить майбутній товарооборот і дохід мережі. Саме об'єктивна потреба у розробці відповідного організаційно-економічного механізму управління розвитком торговельних мереж й обумовила актуальність дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та методичні аспекти розвитку торговельних мереж певною мірою відображено в наукових працях таких науковців, як Н.О. Голошубова, І.О. Бланк, І.М. Бергер, Л.О. Лігоненко, І.І. Корольков, І.В. Сорока, Р. Люс, Д. Хафф, П. Хью, М. Портер, Г. Армстронг, Р.Д. Блекуелл, Х. Віссем, Г. Джоунз, П. Дойль, Дж. Енджел, Ф. Котлер, Ж. Ламбен, В.Дж. Лемб, П.У. Мініард, В. Харпер. Проте в сучасних умовах відсутній цілісний механізм управління розвитком торговельної мережі та відповідний інструментарій його реалізації.

Виклад основного матеріалу

Задача оптимального вибору розташування об'єкту мережі є багатокритеріальною і спрямована на узгодження інтересів території і населення з інтересами підприємств і організацій, що надають послуги. Потрібно враховувати об'єктивно існуючі особливості території, що впливають на розвиток самої території та регіону в цілому.

Територіальне розміщення об’єктів мережі залежить не тільки від бажання підприємства та його інвестиційного потенціалу, але й від об’єктивних умов, пов’язаних з архітектурною концепцією регіону, придатністю земельної ділянки для даного виду послуг, вартості земельного ресурсу, ін.

Вибір раціонального місця розташування об’єктів торгівлі в певному регіоні, а також визначення економічно виправданої їх кількості можна розглядати з позиції двох різних прикладних задач. Першу задачу розв’язують у випадку проектування нової мережі або повної її реорганізації. Другу задачу розв’язують у випадку визначення раціонального місця розташування нових об’єктів, враховуючи наявні об’єкти в певному регіоні, що є однотипні за видами послуг.

Планування об’єктів мережі здійснюється з огляду на інформацію щодо залучення нових споживчих потоків і перерозподілу існуючих в такому обсязі, який дозволить досягнути прийнятного рівня економічної ефективності цих проектів.

Розв’язок задачі оптимального вибору місця розташування об’єкту торгової мережі ми пропонуємо здійснювати згідно такої послідовності.

1. Проводять первинний відбір проектів. Для визначення привабливості проекту застосовують метод контрольного списку, за допомогою якого оцінюють земельні ділянки за фіксованим набором параметрів, значення яких для всіх варіантів оцінюється експертом. Шкала оцінювання визначається самим експертом за кожним параметром. Результатом першого етапу є ранжовані проекти за зведеним показником.

2. Встановлюють загальну споживчу потребу в регіоні. Назвемо це споживчим потенціалом регіону – Q. Вивчаючи динаміку змін споживчого потенціалу регіону за останні кілька років, а також аналізуючи інформацію щодо залучення нових інвестицій в даному регіоні, роблять прогнози щодо очікуваної величини споживчого потенціалу в певному періоді часу.

3. Визначають прогнозний перерозподіл споживчих потоків між планованими та існуючими об’єктами в мережі.

4. Визначають оптимальну кількість та місця розташування об’єктів мережі.

Розглянемо деякий регіон, в якому знаходяться діючі об’єкти власної мережі та об’єкти конкурентів I_j. Невеликий населений пункт (до 50 тис. жителів) можна розглядати як єдиний регіон. Для великого населеного пункту (більше 50 тис. жителів) здійснюють розбиття на зони.

Нехай відомі прогнозні середньорічні обсяги продаж існуючих торговельних об’єктів в і-му регіоні:

$$\sum_{j=1}^{J} U(I_j) = Q_i \,, \tag{1}$$

де J – кількість торговельних об’єктів в і-му регіоні; $U(I_j)$ – середньорічні обсяги продаж j-го торговельного об’єкту в і-му регіоні; Q_i – споживчий потенціал i-го регіону.

Необхідно розмістити таку кількість об’єктів K_i у даному регіоні, щоб забезпечити максимальний ефект торгової мережі. Впровадження нових проектів розвитку мережі повинно збільшувати цінність існуючої мережі.

Визначимо вплив планованого об’єкту, наприклад K_3, на існуючі об’єкти в мережі. Якщо між двома вершинами в одному напрямку існує кілька варіантів сполучення, вибирають варіант із меншою відстанню. При цьому, вартість проходження для двох вершин, які знаходяться на різних сторонах автошляху буде вищою, аніж для вершин, які знаходяться на одній стороні.

Кожне ребро характеризує відстань від i-ої до j-ої вершин та у зворотному напрямку:

$$l_{12}= (r_1+r_2+r_3);\ l`_{21}=(r'_1+r'_2+r'_3);$$
$$l_{23}= (r_4);\ l`_{32}=(r'_4);$$
$$l_{34}= (r_5);\ l`_{43}=(r'_5);$$
$$l_{15}= (r'_1+r'_2+ r'_8 +r'_7);\ l`_{51}=(r_7+r_8+r_2+r_1);$$
$$l_{25}= (r'_4+r_6+r'_7);\ l`_{52}=(r_7+r_8+r'_3);$$
$$l_{35}= (r_6+r'_7);\ l`_{53}=(r_7+r_8+r'_3+r'_4).$$

Очевидно, частка перерозподілу споживчого потоку від існуючих об’єктів мережі на користь нової проектованої тим вища, чим ближче знаходяться об’єкти. Відповідно, величина перерозподілу споживчих потоків зменшується із збільшенням віддалі між об’єктами.

Припустимо, що відома потужність та закон розподілу споживчого потоку на проектованій ділянці. Очевидно, що введення нового об’єкту перерозподілить споживчий потік в мережі, до того ж, імовірність перерозподілу споживчого потоку між двома об’єктами, які зображають на плоскому графі вершинами, буде обернено пропорційна характеристиці ребра, що з’єднує ці вершини.

$$P_{ij} = \frac{1}{l_{ij}^{k}} + \frac{1}{l`_{ji}^{k}}, \qquad (2)$$

де P_{ij} – імовірність перерозподілу споживчого потоку від j -го до i-го об’єкту; l_{ij} – вага ребра, що сполучає i-у та j-у вершини в напрямку руху від i-ої до j-ої вершин; $l`_{ji}$ – вага ребра, що сполучає i-у та j-у вершини в напрямку руху від j-ої до i-ої вершин; k – коефіцієнт впливу інших факторів.

Коефіцієнт k враховує наявність інших факторів, що впливатимуть на вибір споживача за типовим маршрутом. Однак, проведені дослідження показують, що при однаковій якості надання послуг, головну роль відіграє віддаленість об’єкта від головного маршруту споживача. Інші

фактори або не мають суттєвого впливу, або їхня дія уже врахована впливом головного фактору. Параметр *k* входить у вираз нелінійно, його значення можна знайти за допомогою експертної оцінки.

В системі множини подій, які належать до імовірності перерозподілу наявного споживчого потоку між всіма існуючими в даному регіоні об'єктами, сума ймовірностей повинна дорівнювати одиниці (передбачають повне задоволення попиту). Імовірність перерозподілу споживчого потоку між проектованим та існуючими об'єктами торгівлі виражають так:

$$P_{ij} = \frac{1}{\left(l_{ij}^{k} + l_{ji}^{`k}\right) + \sum_{j=1}^{n}\left(\frac{1}{l_{ij}^{k}} + \frac{1}{l_{ji}^{`k}}\right)}; \qquad \sum_{j=1}^{N} P_{ij} = 1. \tag{3}$$

Середньорічний обсяг продаж *j*-го торгового об'єкту, враховуючи впровадження нового об'єкту К3 в мережі, визначатимуть так:

$$\overline{U(I_j)} = U(I_j) - U(I_j) * P_{3j}, \tag{4}$$

де $U(I_j)$ – прогнозний середньорічний обсяг продаж *j*-го об'єкту торгівлі; $\overline{U(I_j)}$ – прогнозний середньорічний обсяг продаж *j*-го об'єкту торгівлі після впровадження нового об'єкту K_3.

Оскільки попит має бути задоволений, то

$$\sum_{j=1}^{J} \overline{U(I_j)} + U\left(K_3\right) = Q_i, \tag{5}$$

де $U(K_3)$ – прогнозний середньорічний обсяг продаж планованого об'єкту K_3.

Таким чином ми визначили перерозподіл споживчих потоків з існуючих об'єктів мережі до планованих.

Висновок.

Запропонований підхід дає можливість врахувати вплив проектованого об'єкту як на конкурентні торгові об'єкти, так і на об'єкти власної мережі, що дозволить врахувати зміну економічних показників існуючих об'єктів при реалізації проектів розвитку мереж.

Література

1. Фролова Л. В. Механізми логістичного управління торговельним підприємством: монографія / Л.В. Фролова. – Донецьк : ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2005. – 322 с.

Прогнозування обсягів виробництва продукції рослинництва в Україні

Світлана Урба[1], Ірина Прокопович-Павлюк[2]

1. Кафедра економіки підприємства, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: urb25@ukr.net

2. Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: ppiryna@gmail.com

The main factor indicators that influence the production of crop production are identified. On the basis of regression coefficients, a multifactor linear regression model was constructed. Estimated values of the influencing indicators on production volumes of crop production in Ukraine have been calculated. Trend and interval forecasts of indices-factors of production of crop production are constructed. Measures are proposed to increase the efficiency of the development of the crop sector.

Ключові слова – продукція рослинництва, прогнозування, регресійна модель, інтерваний прогноз, трендовий прогноз.

Вступ

Важливим інструментом забезпечення стабільного розвитку аграрного сектора національної економіки є економічне прогнозування. Зважаючи на це, актуальним сьогодні є розроблення практичних рекомендацій щодо використання сучасних технологій у прогнозуванні обсягів виробництва продукції рослинництва в Україні. Особливе значення належить дослідженню прогнозних величин показників-чинників, які здійснюють вплив на динаміку виробництва продукції рослинництва з метою посилення продовольчої безпеки держави.

Основна частина

З метою проведення узагальнюючого аналізу вивчення ресурсного потенціалу аграрного сектора економіки України доцільним є дослідження впливу ресурсів на кінцевий результат – виробництво продукції рослинництва. Існують різні методи прогнозування, але найбільш поширеним є метод аналітичного вирівнювання та побудова кореляційно-регресійних моделей. В якості результуючого показника (y) візьмемо продукцію рослинництва у порівняних цінах, млн грн.

Факторними показниками (чинниками), на думку авторів, є такі: x_1 – коефіцієнт розораності сільськогосподарських угідь, %; x_2 – кількість сільськогосподарських підприємств, одиниць; x_3 – кількість зайнятого населення у виді діяльності сільське, лісове та рибне господарство, тис осіб; x_4 – енергетичні потужності, кВт на 100 га посівної площі x_5 –

внесення мінеральних добрив у розрахунку на 1 гектар посівної площі, кг.

За результатами розрахунків, виконаних в Microsoft Excel коефіцієнт множинної детермінації становить 0,9124, а отже, результативний показник залежить від чотирьох факторних більше, ніж на 91%; коефіцієнт множинної кореляції (0,9552) свідчить про дуже тісний зв'язок між показниками; перевірка істотності зв’язку за F-критерієм свідчить про невипадковість зв’язку між обраними чинниками та результуючою величиною. Розрахунки коефіцієнтів регресії показують, що багатофакторна лінійна регресійна модель має вигляд:

$$y_x = -8300413{,}688 + 106692{,}229x_1 + 0{,}292x_2 + \\ + 19{,}422x_3 + 9{,}312x_4 + 411{,}73x_5 \quad (1)$$

Отже, для збільшення обсягів виробництва продукції рослинництва важливим чинником є збільшення ступеня використання сільськогосподарських угідь. При розвитку підприємницької діяльності в аграрному секторі економіки у розрахунку на кожне нове підприємство обсяг продукції збільшиться на 292 тис. грн. Зростання зайнятого населення у виді діяльності «сільське, лісове та рибне господарство» на кожну 1 тисячу осіб дозволить збільшити виробництво продукції рослинництва майже на 19,4 млн грн. Варто зазначити, що дані для розрахунків щодо чисельності зайнятих не дозволяли виокремити кількість працівників, що забезпечують виробництво продукції рослинництва, тому можемо припустити, що вплив цього чинника має бути ще більшим. Грамотне проведення агротехнічних робіт, зокрема перехід на використання землі зі збереженням її цінних властивостей, зокрема внесення добрив, проведення інших робіт з обробітку ґрунту, забезпечить нарощення обсягів виробництва продукції рослинництва.

З метою формування організаційно-економічних засад нарощення виробництва аграрної продукції у контексті зміцнення продовольчої безпеки держави було розраховано прогнозні величини показників, що впливають, на думку авторів, та підтверджені наведеними розрахунками вище, на обсяги виробництва продукції рослинництва в Україні.

У програмному середовищі Microsoft Excel було побудовано трендові прогнозні обсяги виробництва продовольства на період до 2020 року за умови, що сформовані тенденції будуть зберігатися в найближчій перспективі (табл. 1).

Для точнішого прогнозування соціально-економічних явищ зазвичай оперують інтервальними оцінками. Результати інтерваного прогнозу показників-чинників виробництва продукції рослинництва наведені у табл. 2.

ТАБЛИЦЯ 1

РЕЗУЛЬТАТИ ПОБУДОВИ ТРЕНДОВОГО ПРОГНОЗУ ПОКАЗНИКІВ-ЧИННИКІВ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Показники	Рівняння тренду	Коефіцієнт апроксимації
Коефіцієнт розораності (x_1), %	$y_x = -0{,}0029x^2 + 0{,}098x + 77{,}659$	0,9897
Кількість сільськогосп.-підприємств (x_2), одиниць	$y_x = -1335{,}8x + 62303$	0,8307
Кількість зайнятого населення (x_3), тис. осіб	$y_x = 0{,}6315x^4 - 21{,}116x^3 + 237{,}06x^2 - 1064{,}9x + 4929{,}7$	0,8270
Енергетичні потужності (x_4), кВт на 100 га посівної площі	$y_x = -5{,}2253x + 239{,}04$	0,6383
Внесено мінер. добрив під урожай звітного року (x_5), тис. т	$y_x = 0{,}0632x^3 - 1{,}1914x^2 + 11{,}36x + 22{,}343$	0,9590

Джерело: розраховано авторами за даними [1]

ТАБЛИЦЯ 2

ІНТЕРВАЛЬНИЙ ПРОГНОЗ ПОКАЗНИКІВ-ЧИННИКІВ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Показники	Інтервальний прогноз на 2019 рік		Інтервальний прогноз на 2020 рік	
	мінімальне значення	максимальне значення	мінімальне значення	максимальне значення
Коефіцієнт розораності (x_1), %	78,42	78,53	78,43	78,54
Кількість сільгосппідприємств (x_2), одиниць	37149	47383	35813	46047
Кількість зайнятого населення (x_3), тис. осіб	2632,8	3363,0	3108,4	3838,6
Енергетичні потужності (x_4), кВт на 100 га посівної площі	127,3	194,0	122,1	188,8

Внесено мінер. добрив під урожай звітного року (x_4), тис. т	127,2	148,8	147,2	168,8
Виробництво продукції рослинництва (у порівн. цінах), млн грн	*179827,5*	*220353,5*	*200137,8*	*238236,5*

Джерело: розраховано авторами за даними [1]

Для перевірки точності розрахунків було обчислено прогнозні обсяги виробництва продукції рослинництва з використанням регресійної моделі (формула 1), і отримане значення 189589,8 млн грн було порівняне з розрахованою величиною продукції рослинництва у постійних цінах 2010 року в Україні, використовуючи індекс продукції рослинництва у 2018 році, який до попереднього року дорівнював 110,7% [2]. Тобто, фактичний обсяг виробництва продукції рослинництва (198678,4 млн грн) був більшим за прогнозований на 4,79%, що свідчить про невелику похибку, яка вважається допустимою. Таким чином, побудована модель є достовірною.

Висновки

Побудова регресійної моделі для розрахунку прогнозних показників виробництва продукції рослинництва в Україні, виходячи з невеликої похибки порівняно з фактичними даними, може у повній мірі використовуватись для розроблення програм розвитку галузей аграрного сектора економіки. Інтенсифікація виробництва продукції рослинництва можлива за сприяння розвитку підприємницької діяльності у цій галузі. Порятунок землі від виснажливого використання має бути забезпечений, насамперед, утвердженням ринку сільськогосподарських земель за умов збереження їх кількісного та якісного складу. Грамотне здійснення агротехнічних робіт забезпечить інтенсифікацію виробництва з найменшою шкодою для землі та навколишнього середовища, а також максимальною вигодою для виробника. У той же час, розвиток аграрного бізнесу забезпечить ринок праці робочими місцями, що вирішить проблеми зайнятості у сільській місцевості.

Література

1. Сільське господарство України за 2017 рік : стат. зб. / відп. за вип. О. М. Прокопенко ; Держ. служба статистики України. Київ, 2018. 245 с.
2. Рослинництво України: стат. зб. / відп. за вип. О. М. Прокопенко ; Держ. служба статистики України. Київ, 2019. 220 с.

Секція 4. Технології інтелектуального аналізу даних в економіці

Використання технологій дейтамайнінгу для аналізу статистичної інформації

Олександр Завада, Богдан Левандівський, Катерина Терлецька

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18
E-mail: oleksandr.zavada@lnu.edu.ua

In the article the following economic indicators of human development as life expectancy, gross regional product and level of urbanization are considered. These data were applied to the classification, clustering and construction methods of associative rules. A comparative analysis of the obtained results was performed. It is suggested that Data Mining techniques should be more widely used to process of statistical information.

Ключові слова – технології дейтамайнінгу, кластеризація, класифікація, очікувана тривалість життя, ВРП на особу, рівень урбанізації.

Вступ

На даний час масиви економічної інформації, яка може бути використаною для підтримки управлінських рішень, є багатовимірними та дуже великими за обсягом. При цьому офіційна статистична інформація опрацьовується як правило традиційними методами. Методи дейтамайнінгу (Data Mining) в основному застосовують в маркетингових дослідженнях. На даний час практично відсутні застосування до тих самих вхідних даних різних технологій аналізу та порівняння цих технологій. Метою даної публікації є спроба саме такого порівняння.

Виклад основного матеріалу

Традиційні статистичні методи аналізу даних в основному орієнтовані на перевірку наперед сформульованих гіпотез. Оскільки інструменти Data Mining можуть будувати гіпотези про взаємозв'язки самостійно, то вважається, що ці технології мають беззаперечну перевагу в порівнянні з іншими методами аналізу [1, С. 4]. Проте гіпотези нових методів і класичні статистичні гіпотези між собою повністю не співпадають.

Розглянемо одну із традиційних задач дейтамайнінгу – задачу класифікації, яка повинна виявляти природні локальні згущення об’єктів з тим, щоб надалі кожен кластер досліджувати окремо.

На сьогодні існує велика кількість методів для розбиття груп об’єктів на кластери. За відстань між двома кластерами вибирається мінімальна, середня або максимальна відстань між об’єктами, що входять в різні кластери. Застосування різної міри до обчислення відстані приводить до різних результатів. Правило найменшої віддалі утворює розтягнені кластери, найбільшої – найбільш компактні кластери.

На основі офіційної статистики розглянуто такі економічні показники як очікувана тривалість життя, внутрішній валовий продукт на особу та частку міського населення (рівень урбанізації) у розрізі областей України за 2018 рік [2]. Місто Київ, Донецька та Луганська області не розглядалися оскільки й без спеціальних досліджень зрозуміло, що вони є окремими кластерами і їхню економіку потрібно аналізувати окремо.

Застосування факторного (компонентного) аналізу [3, С.50] для усунення мультиколінеарності не завжди є можливим і не завжди є змістовно обґрунтованим. У розглянутому прикладі цей недолік також повністю усунути не вдалося, тому результати кластеризації ієрархічним методом вважати абсолютно точними не можна.

Із застосуванням віддалі типу манхеттен між об’єктами та методу найдальшого сусіда між кластерами отримана така дендрограма (рис. 1):

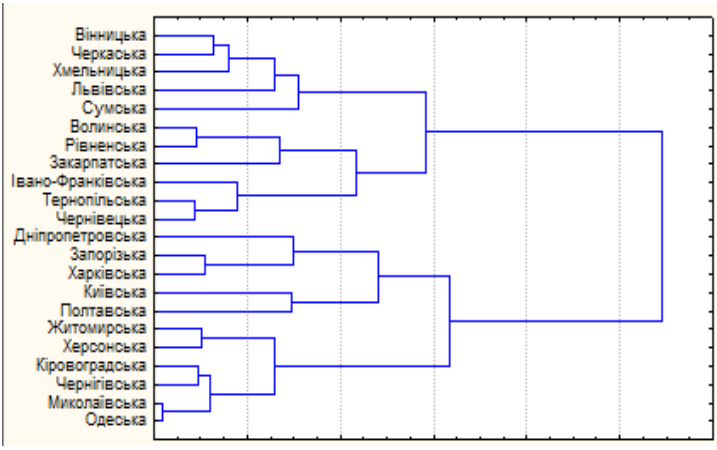


Рис.1 Ієрархічна кластеризація областей України

Отримано такі чотири кластери:

1. Волинська, Рівненська, Закарпатська, Івано-Франківська, Тернопільська та Чернівецька – області з найдовшою тривалістю життя.

2. Вінницька, Черкаська, Львівська та Сумська області – області із середнім рівнем ВРП на особу та тривалістю життя, вищою від середнього.

3. Дніпропетровська, Запорізька, Харківська, Київська, Полтавська – області з ВРП вищим від середнього та середньою тривалістю життя.

4. Житомирська, Херсонська, Кіровоградська, Чернігівська, Миколаївська, Одеська –області з найкоротшою тривалістю життя.

З метою кластеризації цих же областей іншим методом було використано також одну із технологій Data Mining – технологію класифікації при допомозі дерева.

За цільову змінну було прийнято очікувану тривалість життя u.

Для кожного можливого варіанту (i, j) поділу всієї початкової інформації на підмножини обчислюються середні значення показника u окремо для лівого і окремо для правого піддерева: $M(u)_l^{ij}$ та $M(u)_r^{ij}$. Для обидвох піддерев обчислюються також дисперсії $Var(u)_l^{ij} = D(u)_l^{ij}$ та $Var(u)_r^{ij} = D(u)_r^{ij}$ величини u . Вибирається той варіант поділу (i, j), для якого величина

$$V = min_{ij} max_{r,l} \left(Var\left(u_l^{ij}\right); Var\left(u_r^{ij}\right)\right) \quad (1)$$

є найменшою з усіх можливих.

Процедура повторюється для кожного з піддерев. Із кожним кроком дисперсії кластерів зменшуються, утворюючи компактні групи.

Технологія класифікації за допомогою дерева утворила такі п‘ять кластерів (рис. 2):

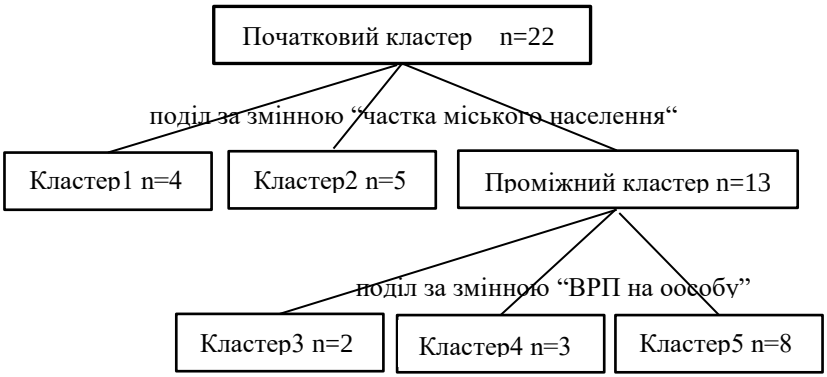


Рис.2. Дерево класифікації областей України

1. Закарпатська, Івано-Франківська, Тернопільська, Чернівецька – області з найдовшою тривалістю життя.

2. Вінницька, Волинська, Рівненська, Хмельницька, Черкаська – області, де тривалість життя є вищою від середньої.

3. Львівська, Чернігівська області – середня тривалість життя.

4. Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська, Київська, Миколаївська, Полтавська, Одеська, Харківська – області, де тривалість життя є нижчою від середньої.

5. Житомирська, Сумська, Херсонська – області з найкоротшою тривалістю життя.

Останні результати слід вважати більш точними оскільки вони отримані при допомозі повного перебору варіантів.

Крім того, класифікація деревом дає змогу встановити важливіші і менш важливіші ознаки поділу. У розглянутому прикладі основний поділ виконала ознака “рівень урбанізації”. Ознака “рівень ВРП” здійснила лише наступний поділ.

З метою виявлення асоціативних залежностей [4, С. 33] числові значення усіх економічних показників приведені до текстових значень <низький, середній, високий>. Технологія побудови асоціацій виявила такі правила і такі значення достовірності цих правил (табл. 1).

ТАБЛИЦЯ 1

АСОЦІАТИВНІ ПРАВИЛА МІЖ ПОКАЗНИКАМИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ

Умова (body)	Наслідок (head)	Достовірність (Confidence)
ВРП - низьке	Рівень урбанізації низький	54%
Рівень урбанізації низький	ВРП низьке	85%
ВРП низьке	Тривалість життя висока	75%
Тривалість життя низька	Рівень урбанізації середній	67%

Зазначимо, що при використанні усіх трьох технологій (ієрархічна кластеризація, класифікація деревом та побудова асоціативних правил) варто було розглянути також інші соціально-економічні показники, зокрема, рівень забрудненості. В усіх випадках вхідною інформацією були лише усереднені показники по областях, що також вплинуло на точність отриманих результатів.

Висновок

Для прийняття науково обґрунтованих рішень потрібно виконати глибинний аналіз даних, якими ми володіємо. Кожен із методів класифікації має свої переваги та свої недоліки. При цьому методи, які ґрунтуються на повному (іноді з відсіканням) переборі слід вважати більш точними. Тому поруч із класичними статистичними методами варто більш широко застосовувати технології дейтамайнінгу.

Література

1. Марченко О. О., Россада Т. В. Актуальні проблеми Data Mining / О. О. Марченко, Т .В. Россада. — Київ: Вид-во КНУ імені Т. Шевченка, 2017. — 150 с.
2. www.ukrstat.gov.ua.
3. Смєсова В. Л., Мячин В. Г. Нейромережевий підхід до кластеризації країн за показниками, що характеризують процеси формування та реалізації економічних інтересів / В. Л. Смєсова, В. Г. Мячин // Науковий вісник ужгородського національного університету. - Вип.19. - Ч. 3, 2018. - С. 49-56.
4. Іванченко Н. О. Асоціативні моделі дослідження економічних об’єктів / Н. О. Іванченко // Науковий вісник Інституту міжнародних відносин НАУ. Серія “Економіка, право, політологія, туризм”. - Вип. 1., 2010. – С. 32-36.

Емпіричний вибір ефективного класифікатора успішності краудфандингових проектів

Іван Твердохліб[1], Олександр Косован[2]

1. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: i_tverib@franko.lviv.ua

2. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: oleksandr.kosovan@yahoo.com

The work is developed to the empirical selection of the effective success classifier of Kickstarter projects. More than half of the projects don't achieve financial goals. The relevance of the work is to predict the success of the project before its submission. Supervised learning is applied to classify crowdfunding projects as succeeding or failing.

Ключові слова – краудфандинг, машинне навчання, навчання з вчителем, класифікація, дерева рішень, ансамблі дерев рішень, метод k-ближніх сусідів, лінійні моделі.

Вступ

Соціальний капітал стає дедалі більшим рушієм зростання глобальної економіки. Краудфандинг є одним із його інструментів, який є механізмом швидкої акумуляції грошових коштів із боку окремих людей. Це є важливим в умовах дорожчання банківських кредитів, зростання вимог до фінансування стартапів та малих підприємств. Тому дослідження такого механізму залучення коштів є особливо актуальним [1].

Під краудфандингом (“*crowd*” — народ і “*funding*” — фінансування) розуміється залучення фінансових ресурсів від великого числа осіб з використанням Інтернет ресурсів для фінансування різних проектів. Термін краудфандинг був вперше введений Джеффом Хоув (*Jeff Howe*) [2, с.15]. Краудфандинг часто використовується для фінансування стартапів.

Існує чимало краудфандингових ресурсів, але найбільш популярним є Kickstarter. Станом на травень 2019 року, Kickstarter отримав понад 4 мільярди доларів США від 16,3 мільйона осіб, які підтримують фінансування 445 000 проектів. Чимало українських проектів також були профінансовані, деякі з них перелічені у табл. 1.

Однак більше половини проектів не досягають поставлених фінансових цілей, через що не отримують коштів. Тому важливо на етапі подачі проекту передбачити його успішність.

ТАБЛИЦЯ 1

ПРИКЛАДИ УСПІШНИХ УКРАЇНСЬКИХ ПРОЕКТІВ, ЯКІ БУЛИ ФІНАНСОВАНІ НА КРАУДФАНДИНГОВІЙ ПЛАТФОРМІ "KICKSTARTER"

Назва проекту	**Опис**	**Замовлено коштів, тис. $**	**Отримано коштів, тис. $**
JollyLook	Фотокамера для миттєвих знімків з переробленого паперу	15	377
Senstone	Кулон, який трансформує аудіо в текстовий формат	50	302
Petcube	Електронний куб для домашніх тварин, який годує і розважає їх, поки господарів немає вдома	100	221
iblazr	Додатковий портативний LED-спалах для смартфонів і планшетів	58	160
Delfast	Електровелосипед, який здатний проїхати до 380 км на одному заряді	50	120
SolarGaps	"Розумні" жалюзі	50	102
Luciding	Пристрій для отримання досвіду усвідомлених снів	75	87,5
HeartIn	"Розумна" футболка-кардіограф	15	18,5

Джерело [3], згруповано автором

Метою роботи є емпіричний пошук моделі для передбачення успішності краудфандингового проекту, а також на основі побудованої моделі знайти ключові фактори досягнення фінансових цілей проектів.

Моделювання

Для моделювання використовувалася мова програмування Python, а також її програмні пакети для Data Mining - pandas, numpy, matplotlib, sklearn, lightgbm.

Дана робота розвивалася в наступні кілька послідовних етапів:

1. Збір даних
2. Вивчення структури даних
3. Статистичний аналіз та візуалізація
4. Підготовка даних до моделювання
5. Моделювання
6. Оцінка моделей

Дані було зібрано з американської платформи Kickstarter. Кількість проектів, про які зібрана інформація, становить 379 тисяч. Отримана база даних включає в себе наступні значення: унікальний ключ, назва, категорія, підкатегорія проекту, валюта, в якій здійснювався збір коштів, кінцевий термін для збору коштів, фінансова ціль, дата старту збору коштів, статус проекту (успішний, неуспішний, відмінено), кількість осіб, які профінансували проект, країна.

Для моделювання було обрано навчання з вчителем (англ. *Supervised learning*). Це один із способів машинного навчання, в ході якого випробувана система примусово навчається за допомогою наявної множини прикладів «стимул-реакція» з метою визначення «реакції» для «стимулів», які не належать наявній множини прикладів [4]. В межах даного дослідження «стимулами» будуть категорії, підкатегорії, валюта, країна, тривалість збору коштів та фінансова ціль проектів. «Реакцію» буде бінарний показник успішності - зібрав проект плановану суму коштів, чи ні. Виходячи з цього, ми маємо задачу класифікації. Мета класифікації полягає в тому, щоб спрогнозувати мітку класу (*class label*), яка являє собою вибір із заздалегідь визначеного списку можливих варіантів.

До основних методів машинного навчання з вчителем можна віднести: метод k-ближніх сусідів, лінійні моделі, наївні байєсівські класифікатори, дерева рішень, ансамблі дерев рішень, ядерний метод опорних векторів, нейронні мережі (глибоке навчання) [4, с.51].

Задля перевірки якості передбачення моделей дані були поділенні на тренувальну та тестувальну вибірки - 70% та 30% відповідно. Показником для оцінки моделі буде її точність (*accuracy*) - один показник для оцінки класифікаційних моделей. Загалом точність - це частка прогнозів, яку наша модель передбачила правильно. Формально точність має таке визначення:

$$Accuracy = \frac{\text{Кількість правильних передбачень}}{\text{Кількість тестувальних прикладів}} \quad (1)$$

В межах даного дослідження було протестовано 10 різних моделей. Їхні результати вказані в Табл. 2 в порядку спадання точності.

ТАБЛИЦЯ 2

РЕЗУЛЬТАТИ МОДЕЛЮВАННЯ

Назва	**Accuracy**	**Precision**	**Recall**	**F1-score**
LightGBM Classifier	0.68	0.67	0.68	0.67
AdaBoost Classifier	0.66	0.66	0.66	0.64
Gradient Boosting Classifier	0.65	0.66	0.65	0.59
Random Forest	0.65	0.64	0.65	0.65
Decision Tree	0.64	0.63	0.64	0.63
Bagging Classifier	0.64	0.63	0.64	0.63
K-nearest neighbors	0.62	0.61	0.62	0.62
Logistic Regression	0.61	0.60	0.61	0.47
Multi-layer Perceptron	0.61	0.37	0.61	0.46
Linear SVC	0.40	0.56	0.40	0.25

Для двійкової класифікації точність може бути також обчислена як показано нижче:

$$Accuracy = \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} \qquad (2),$$

де TP — справжні позитивні, TN — справжні негативні, FP — неправильні позитивні, FN — неправильні негативні

Наприклад, візьмемо найефективнішу модель, для перевірки обчислення точності за формулою (2). Для цього потрібно побудувати матрицю обчислювальної плутанини (Табл. 3).

У галузі машинного навчання, а конкретно проблеми статистичної класифікації , матриця плутанини , також відома як матриця помилок, [6, с.81] - це конкретний макет таблиці, що дозволяє візуалізувати ефективність алгоритму. Кожен рядок матриці представляє екземпляри в передбачуваному класі, тоді як кожен стовпець представляє екземпляри

фактичного класу [5, с.38]. Назва випливає з того, що це дозволяє легко зрозуміти, чи система плутає два класи.

ТАБЛИЦЯ 3

МАТРИЦЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ПЛУТАНИНИ ДЛЯ LGBM КЛАСИФІКАТОРА

Справжні позитивні (TP)	Неправильні позитивні (FP)
Реальність: Успішний проект **Модель передбачила як**: Успішний проект **Кількість результатів**: 13 905	**Реальність**: Успішний проект **Модель передбачила як**: Не успішний проект **Кількість результатів**: 3 018
Неправильні негативні (FN)	Справжні негативні (TN)
Реальність: Не успішний проект **Модель передбачила як**: Успішний проект **Кількість результатів**: 5 872	**Реальність**: Не успішний проект **Модель передбачила як**: Не успішний проект **Кількість результатів**: 5 073

Результати обчислення за формулою (2) співпадають з результатами обчислень за формулою (1).

$$Accuracy = \frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN} = \frac{13\,905 + 5\,073}{13\,905 + 5\,073 + 3\,018 + 5\,872} = \frac{18\,978}{27\,865} = 0{,}681 \quad (3)$$

Висновок

Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що машинне навчання з вчителем дає багато можливостей для класифікації успішності краудфандингових проектів. Найкращим класифікатором серед протестованих є Light Gradient Boosting Machine Classifier, точність якого становить 0,68. Очевидно, що для прикладного застосування даного класифікатора необхідна вища точність (не менше 0,8). Щоб досягти даної цілі потрібно випробувати інші моделі на кшталт нейронних мереж. А також збільшити кількість вхідних даних які впливатимуть на успіх проектів (назва та опис, чи є відео-ролик та ін.).

Література

1. Ковтуненко К. В., Нестеренко О. В. Використання краудфандінгу як інструменту фінансування інноваційних проектів. - С. 14-20.
2. Paul Whitla, Crowdsourcing and Its Application in Marketing Activities//Contemporary Management Research. — 2009. — Vol. 5. — No. 1. —P. 15—28.
3. Kickstarter - краудфандингова платформа [Електронний ресурс] – Режим доступ: https://www.kickstarter.com
4. Мілян Н. Аналіз методів машинного навчання з вчителем / Мілян Н. // Збірник тез Міжнародної студентської науково-технічної конференції

„Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання“, 26-27 квітня 2018 року. — Т. : ТНТУ, 2018. — Том 1. — С. 51–52. — (Інформаційні технології).

5. Powers, David M W (2011). "Evaluation: From Precision, Recall and F-Measure to ROC, Informedness, Markedness & Correlation" (PDF). Journal of Machine Learning Technologies. 2 (1): 37–63.
6. Stehman, Stephen V. (1997). "Selecting and interpreting measures of thematic classification accuracy". Remote Sensing of Environment. 62 (1): 77–89.

Прогнозування безробіття в Україні за видами економічної діяльності

Світлана Прийма[1], Наталія Міщук[2]

1. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: sv_pryyma@ukr.net

2. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: mishchuk_n@ukr.net

The article deals with the problem of forecasting demand in the labor market. Methods of development of forecasts relating to evaluation of the state and dynamics of the labor market on the current stage are investigated. Particular attention is paid to methods and techniques of neural network forecasting. By means of neural networks we have made the forecast of the number of persons who had the status of unemployed by economic activity. And based on the forecast, we made suggestions for improving the situation on the labor market.

Ключові слова – безробіття, зайнятість, нейромережа, прогнозування, ринок праці.

Вступ

Процеси глобалізації світового господарства та інтеграції до нього України значно впливають на стан ринку праці та процеси, що відбуваються у країні. Створення збалансованого ринку праці в Україні потребує всебічного аналізу проблеми та розроблення заходів, спрямованих на удосконалення системи його регулювання.

Регулювання ринку праці націлене на найбільш повне забезпечення потреби національної економіки у необхідних спеціалістах. Для цього потрібне комплексне дослідження попиту і пропозиції робочої сили.

Демографічна ситуація, трудова міграція і війна на сході країни призводять до поступового скорочення обсягів пропозиції робочої сили, зумовлюючи необхідність здійснення її оперативного планування та прогнозування, а саме на короткотерміновий період.

Основна частина

Прогнозування є однією з найбільш затребуваних задач, адже знаючи, нехай навіть з певною похибкою, характер розвитку подій у майбутньому, можна приймати більш обґрунтовані управлінські рішення, планувати діяльність, розробляти певні комплекси заходів, ефективно розподіляти ресурси, тощо.

Особливості прогнозування попиту та пропозиції на ринку праці фундаментально досліджують українські науковці, зокрема

В.В. Близнюк [1], В.В. Дружиніна [2], А. Іванченко [3], Л.С. Лісогор [4] Ю.М.Маршавін, Л.Є.Ляміна [5], В.І. Приймак [6] та інших.

Погоджуємось з думкою, що однією з проблем ефективного функціонування механізму кадрового забезпечення економіки є розрізненість інтересів бізнесу, держави та навчальних закладів. Це призводить до відокремлення ринку освітніх послуг від ринку праці. Через відсутність науково обґрунтованих прогнозних оцінок потреб у фахівцях на ближню і дальню перспективу попит на фахівців конкретних спеціальностей є невизначеним. У даному випадку з'являється ситуація незбалансованості попиту і пропозиції на ринку праці: надлишкова пропозиція одних професій та нестача інших [7].

Ю.М.Маршавін й Л.Є.Ляміна справедливо зазначають, що розробка та здійснення ефективних заходів, спрямованих на досягнення повної продуктивної зайнятості, згладжування дисбалансу між попитом економіки на працівників певних професій і спеціальностей та їх підготовкою в навчальних закладах багато в чому визначаються передбачуваністю розвитку ринку праці на перспективу, зрушень у професійній структурі робочої сили [5, с.8].

Варто зазначити, що спрогнозувати розвиток ринку праці практично неможливо, оскільки попит населення, суб’єктів підприємницької діяльності та фірм на будь-які товари і послуги важкопрогнозований. Однак вважаємо, на основі статистичних даних можна робити певні висновки щодо можливих векторів розвитку.

Сьогодні більшість наукових публікацій, які стосуються оцінювання стану й динаміки ринку праці, його прогнозування, містять класичні математичні й статистичні методи та моделі. Ці методи використовують кількісні співвідношення у вигляді алгебраїчних, диференціальних, різницевих, інтегральних та інших рівнянь і нерівностей.

У даному дослідженні на основі статистичних даних за 2017-2019 рр. виконано прогнозування на серпень-жовтень 2019 року пропозиції на ринку праці України, а саме показника кількості осіб, які мали статус безробітного, зареєстрованих у Державній службі зайнятості за видами економічної діяльності. Для прогнозування було обрано апарат нейронних мереж, оскільки вони уможливлюють моделювання лінійних і нелінійних залежностей, мають здатність до узагальнення і виділення прихованих залежностей між вхідними і вихідними даними, дають змогу розрахувати прогнозні значення показників. Після процедури навчання нейронна мережа здатна передбачити майбутні значення чинників на основі їх попередніх значень.

Як базову модель взято багатошаровий перцептрон з трьома-чотирма шарами. Для навчання мережі дані розділено на навчальну множину (90%) та тестову (10%). Навчання проведено методом Resilient propagation (навчання у режимі «offline», корекція ваг здійснювалась

після представлення усіх прикладів навчальної множини). Для побудови моделі прогнозу для кожного виду економічної діяльності (19 видів), підібрано нейромережу відповідної структури.

Прогнозні значення та значення за аналогічні періоди 2017-2018 рр. показника кількість осіб, які мали статус безробітного і раніше працювали в будівництві, освіті й фінансовій та страховій діяльності представлено на графіку (рис.1).

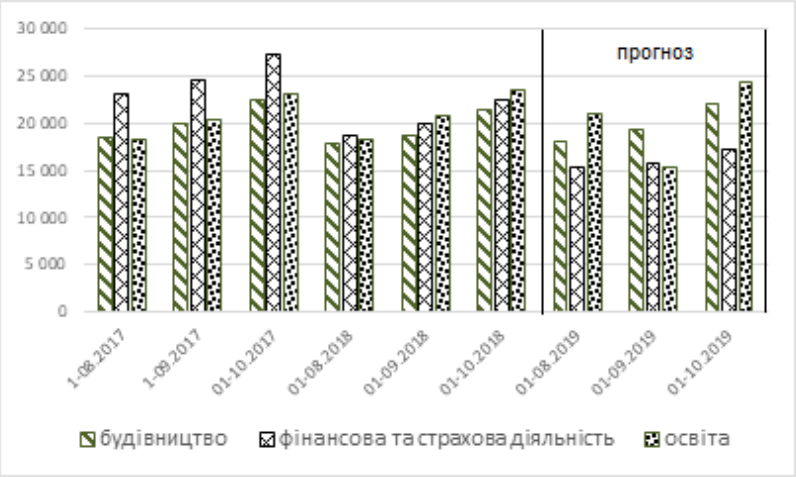


Рис.1. Кількість будівельників, освітян та фінансистів, які мали статус безробітного

Джерело: побудовано авторами на основі [8] та проведених розрахунків

Дослідження показало, що за прогнозами у січні-жовтні 2019 р. порівняно з аналогічним періодом 2018 р. кількісті осіб, які мали статус безробітного знизиться у будівництві на 346 осіб (2,3%) та освітній галузі на 879 осіб (3,59%), а у фінансовій та страховій діяльності відбудеться зростання кількості безробітних на 5160 осіб (29,94%).

Висновок

Отже, для зменшення дисбалансу між попитом і пропозицією на вітчизняному ринку праці доцільно на державному рівні здійснювати прогнозування попиту і пропозиції робочої сили та прийняти відповідні нормативні документи, які б визначали заходи щодо стимулювання молоді до отримання професій і оволодіння спеціальностями, потребу в яких буде спрогнозовано. Також реформувати державну службу зайнятості у службу, орієнтовану на клієнта, і таку, яка пропонує широкий спектр послуг і навчання з урахуванням потреб кожного регіону окремо і економіки загалом.

Література

1. Близнюк В. В. Український ринок праці: історичні виклики та нові завдання. Український соціум. 2016. № 3 (58). С. 58-71.
2. Дружиніна В.В. Перспективний аналіз поточного попиту місцевого ринку праці. Бізнес Інформ. 2014. №1. С.77-82. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_1_17 (дата звернення 25.08.2019 р.)
3. Іванченко А. Розробка концептуальної моделі прогнозування та стратегічного планування ринку праці України. *Актуальні проблеми державного управління.* 2013. Вип.4. С.193-196. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdyo_2013_4_56 (дата звернення 26.08.2019 р.)
4. Лісогор Л.С. Прогнозування розвитку ринку праці в Україні: проблеми та перспективи. *Ринок праці та зайнятості населення*. 2012. № 1. С. 54-56.
5. Маршавін Ю.М., Ляміна Л.Є Опитування роботодавців як метод прогнозування розвитку ринку праці в професійному аспекті. Ринок праці та зайнятість населення. 2011. №4 (29). С.8-12. URL: http://ipk.edu.ua/journal/2011-4.pdf#page=9 (дата звернення 27.08.2019 р.)
6. Приймак В.І., Возняк О.Г. Економетричні моделі для прогнозування попиту і пропозиції робочої сили в Україні. Науковий вісник НЛТУ України. 2012. Вип. 22.11. С.313-319. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltu_2012_22 (дата звернення 28.08.2019 р.)
7. Мартякова О.В., Снігова С.М., Мудра О.В. Регулювання взаємодії ринків освітніх послуг та праці на основі механізму управління їх якістю. *Маркетинг і менеджмент інновацій.* 2013. №3. С. 154-168. URL: http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/ sites/default/files/mmi2013_3_154_168.pdf (дата звернення 27.08.2019 р.)
8. Державна служба зайнятості: вебсайт. URL: https://www.dcz.gov.ua/analitics/68

Порівняльний аналіз регіональних ринків праці України

Василь Приймак[1], Юрій Петров[2]

1. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: vasyl_pryimak@franko.lviv.ua

2. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: petrovura@ukr.net

In the work calculated a fuzzy generalized indicator of the state of the full labor market in each region of Ukraine for the period 2007-2017. The results of the calculations showed that the global financial and economic crisis and the Russian aggression didn't significantly affect the state of these markets.

Ключові слова – інформація, інформаційний простір, інформаційна безпека держави, національна безпека, загрози у інформаційній сфері держави.

Вступ

Світова фінансово-економічна криза, анексія Криму і неоголошена війна Росії проти нашої України, інші політичні збурення привели до зростання міграційних потоків населення всередині країни і міграційного відтоку значної частини її працездатного населення за кордон. Внаслідок цих процесів і стуктурних пертворень в економіці регіонів змінилася їхня потреба у працівниках. Відповідно до цього змінилася ситуація на регіональних і національному ринку праці. Тому для вироблення державними органами країни оптимальної політики зайнятості, необхідне проведення періодичного аналізу цих ринків, оцінювання як змінювалася ситуація на них протягом останніх років. Вказане підтверджує актуальність проведених досліджень.

Виклад основного матеріалу

Для того, щоб оцінити стан певного регіонального ринку праці необхідне використання даних кількох первинних показників, які характеризують цей ринок. Значення цих показників потрібно звести до одного, так званого, узагальненого (комплексного чи інтегрального) показника. При побудові цього показника можна використати класичні алгоритми багатовимірної статистики, які ураховують величини тільки кількісних первинних чинників. Однак, при урахуванні значень якісних первинних показників, зокрема даних, отриманих від експертів, оцінка цих узагальнених показників буде набагато точнішою. Хоча в цьому випадку скористатись класичними методами економічного аналізу буде

неможливо. Необхідне використання нівітніх математичних методів, зокрема, теорії нечітких множин [1].

В роботі використано вказану теорію для порівняльного аналізу ситуації на повних ринках праці областей України у 2007, 2009, 2013, 2015 і 2017 рр. При цьому ураховано офіційні статистичні дані таких первинних показників [2]: рівень економічної активності населення у віці 15-70 років (відсотків), рівень зайнятості населення у віці 15-70 років (відсотків), рівень безробіття населення у віці 15-70 років, обчислений за методологією МОП (відсотків), середня тривалість пошуку роботи безробітними у віці 15-70 років (усе населення) (місяців). Причому педрі два з цих показників є стимуляторами, а другі два – дестимуляторами.

Для автоматизації розрахунків використано модуль Fuzzy Logic Toolbox програми MatLab. Нечіткий логічний висновок сформовано за алгоритмом Мамдані. Для моделювання чинників, які впливають на величину узагальненого показника «Стан повного ринку праці» з залученням експертів побудовано нечітку базу знань.

На етапі фазифікації, тобто на етапі переходу від чітких вхідних величин (первинних показників) до нечітких множин для відповідних лінгвістичних змінних було обрано трапецієподібну функцію належності і терм-множини з такими лінгвістичними термами: Н – низький, С – середній, В – високий. Для лінгвістичної змінної, яка відповідає інтегральному показнику було обрано дзвоноподібний тип функцій належності. Розв’язком системи нечітких логічних рівнянь є нечіткий логічний висновок, тобто сукупність значень функцій належності вихідної змінної. Перехід до чіткого значення здійснено за допомогою процедури дефазифікації за методом центра ваг [1].

В результаті розрахунків було отримано величини інтегрального показника, які відповідають стану повнаго ринку праці у кожній області України у відповідному році. Найбільш оптимістична оцінка – 100, а найбільш песимістичної – 0 (табл.1). З цієї таблиці видно, що світова фінансово-економічна криза 2008 р. не суттєво вплинула на стан регіональних ринків праці України. Величини інтегральних показників цього стану у 2009 порівняно з 2007 роком в деяких областях погіршилися, а в деяких – навіть поліпшилися. В загальному за досліджуваний період спостерігалася подібна картина. У більшості областей ситуація на ринках праці майже на змінилась. У значній частині регіонів України стан ринку праці поліпшився. Особливо відчутно це відбулося в Івано-Франківській, Тернопільській і Харківській областях. Однак, у багатьох областях стан ринку праці погіршився. Найбільше погіршилася ситуація на ринках праці Волинської і Донецької областей.

ТАБЛИЦЯ 1

ВЕЛИЧИНА ПОКАЗНИКА «СТАН РЕГІОНАЛЬНОГО РИНКУ ПРАЦІ» У 2007-2017 РР.

Область\Рік	2007	2009	2013	2015	2017
Вінницька	63	54	51	55	50
Волинська	61	58	52	42	14
Дніпропетровська	57	69	55	86	61
Донецька	66	56	57	15	28
Житомирська	50	69	50	50	56
Закарпатська	69	54	50	55	50
Запорізька	62	63	68	50	50
Івано-Франківська	15	30	45	55	50
Київська	68	54	51	58	52
Кіровоградська	52	50	51	48	49
Луганська	51	52	50	49	50
Львівська	43	52	50	43	51
Миколаївська	53	70	63	61	54
Одеська	50	85	86	53	51
Полтавська	50	52	47	49	50
Рівненська	50	50	51	84	53
Сумська	64	47	60	50	58
Тернопільська	14	28	22	45	37
Харківська	61	80	68	68	86
Херсонська	71	66	57	50	51
Хмельницька	66	80	57	50	50
Черкаська	52	55	51	50	52
Чернівецька	47	51	50	54	53
Чернігівська	43	50	50	50	51

Висновки

Таким чином, проведені дослідження показали, що для порівняльного аналізу регіональних ринків праці доцільно використовувати теорію нечітких множин і новітні інформаційні технології. Результати нечіткого оцінювання ринків праці в областях України показали, що світова фінансово-економічна криза і російська агресія суттєво не вплинули на їхній стан.

Література

1. Сявавко М.С. Інформаційна система «Нечіткий експерт». – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 320 с.
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua.

Україна у контексті реалізації цілей моделі сталого розвитку

Степан Воробець[1], Оксана Мусійовська[2], Оксана Лесюк[3]

1. Кафедра економіки підприємства та інвестицій, Національний університет «Львівська політехніка», УКРАЇНА, м.Львів, вул.С Бандери, 12,
E-mail: Stepan.Y.Vorobets@lpnu.ua
2 Кафедра економіки підприємства та інвестицій, Національний університет «Львівська політехніка», УКРАЇНА, м.Львів, вул.С Бандери, 12,
E-mail: Oksana.B.Musiiovska@lpnu.ua
3 Кафедра економіки підприємства та інвестицій, Національний університет «Львівська політехніка», УКРАЇНА, м.Львів, вул.С Бандери, 12,
E-mail: oksana.lesjuk.2018@ukr.net

Research has been carried out on the use of composite indicators as a tool to identify the level of development of European countries towards the implementation of the sustainable development goals model. The technique of estimating the level of achievement of such goals using the theory of fuzzy sets is proposed. The results of the research presented in the software application Fuzzy Logic on the basis of the MathLab application platform are presented.

Ключові слова – цілі сталого розвитку, композитні показники, нечіткі множини, терм-множина, функція належності, модель Мамдані, база знань, машина логічного виводу, нейромережі.

Дослідження проведено на основі даних, представлених ООН та іншими міжнародними організаціями у розрізі системи індикаторів, які визначені цими організаціями для моніторингу виконання стратегії досягнення цілей сталого світового розвитку. Система моніторингу реалізації стратегії сталого розвитку світу визначається як ієрархічна система показників. Її можна формально представити в виді взаємозв'язаної системи цілей, завдань і відповідної множини індикаторів. Ієрархічна трьохрівнева модель індикаторів представляє собою взаємозв'язок вхідних даних ((I_k – індикаторів) з знаннями в виді множини композитних $\{SGI_k\}$, (k=1,17) з подальшим визначенням Головного композитного індикатора – GCI.

Для дослідження вибрано 47 країн Європи. Джерелом вхідної інформації послужив репозитарій ООН. Детальне опрацювання даних з цього джерела інформації на початковому етапі дослідження дозволило виділити 150 вхідних індикаторів, кожен з яких в обов'язковій мірі належать до однієї з 17 цілей моделі сталого розвитку країн. У якості теоретичної бази дослідження вибрано методи теорії нечітких множин.

Ключовими категоріями теорії нечітких множин, які детально висвітлені в більшості наукових публікацій за цією тематикою: [2, 3,4, 5] є наступні. Нечіткою множиною $\tilde{A}$ на універсальній множині значень U

називається сукупність пар $(\mu_A(u), u)$, де $\mu_A(u)$ - ступінь належності елемента $u \in U$ нечіткій множині $\widetilde{A}$. Прои цьому Ступінь належності - це число з діапазону $[0, 1]$. Функцією належності називається функція, яка дозволяє для довільного елемента універсальної множини обчислити ступінь його належності нечіткій множині. Якщо універсальна множина є скінченною $U = \{u_1, u_2, \dots, u_k\}$, тоді нечітка множина $\widetilde{A}$ представляється наступним чином.

$\widetilde{A} = \sum_{i=1}^{k} \mu_A(u_i)/u_i$ або $\widetilde{A} = (\mu_A(u_1)/u_1,\ \mu_A(u_2)/\ u_2, \dots, \mu_A(u_k)/u_k)$ (1)

Функціями належності описуються лінгвістичні терми. Завдання побудови функцій належності ставиться наступним чином. Дано дві множини: множина термів $L = \{l_1, l_2, \dots, l_m\}$ і універсальна множина $U = \{u_1, u_2, \dots, u_n\}$. Нечітка множина $\tilde{l}$ для задання лінгвістичного терма l_j на універсальній множині U представляється у вигляді:

$$\left(\frac{\mu_{l_j}(u_1)}{u_1}, \frac{\mu_{l_j}(u_2)}{u_2}, \dots, \frac{\mu_{l_j}(u_n)}{u_n}\right), j = \overline{1, m} \qquad (2)$$

Необхідно визначити ступені належності елементів множини U до елементів з множини L , тобто знайти $\mu_{l_j}(u_i)$ для всіх $j = \overline{1, m}$ та $i = \overline{1, n}$. Лінгвістичною змінною називається змінна, яка приймає значення з множини слів або словосполучень природної мови. Поняття лінгвістичної змінної грає важливу роль в нечіткому логічному виведенні і в прийнятті рішень на основі наближених міркувань. Формально лінгвістична змінна описується наступною п'ятіркою:

$$\langle x, T, U, G, M \rangle, \qquad (3)$$

де x - ім'я змінної; T - терм-множина, кожен елемент якої задається нечіткою множиною на універсальній множині U; G - синтаксичні правила (часто у вигляді граматики), які породжують назву термів; M – семантичні правила, які задають функції приналежності нечітких термів, породжених синтаксичними правилами з G.

Із використанням моделі, яка базується на нечітких множинах, будується система кластерів для кожної з 17 цілей. Приклад представлення кластерів , на основі яких можна оцінити рівень розвитку кожної з європейських країн в реалізації 12-ої цілі (*Відповідальне споживання та виробництво*) представлено на рис. 1 . Система кластерів будується на основі алгоритму нечітких с-середніх. Головна суть алгоритму нечітких с-середніх зводиться до того, що в результаті нечіткі кластери представляються матрицею нечіткого розбиття [3]:

$$F = [\mu_{ki}], \quad \mu_{ki} \in [0,1], \quad k = \overline{1, M}, \quad i = \overline{1, c}, \qquad (4)$$

в якій k-ий рядок містить ступені належності об'єкта $X = (x_{k1}, x_{k2}, \dots, x_{kn})$ до кластерів $A_1, A_2, \dots, A_c$. При нечіткому розбитті ступінь належності об'єкта до кластеру приймає значення з інтервалу $[0, 1]$, При цьому умови для матриці нечіткого розбиття записуються наступним чином:

$$\sum_{i=\overline{1,c}} \mu_{ki} = 1, \quad k = \overline{1, M} \qquad (5)$$

$$0 < \sum_{k=\overline{1,M}} \mu_{ki} < M, \quad i = \overline{1, c}. \qquad (6)$$

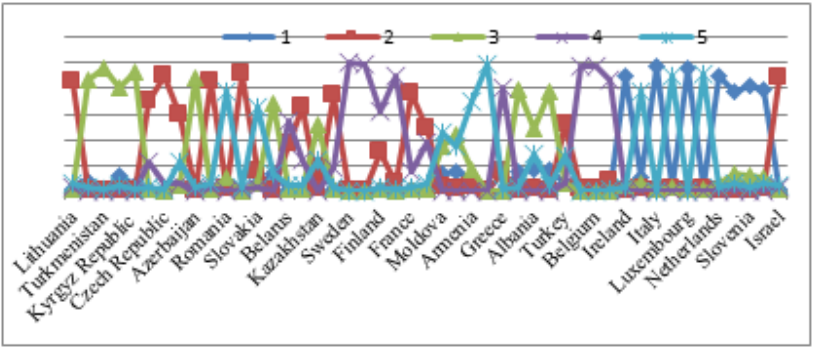


Рис. 1. Групування країн за рівнем індикаторів 12-цілі моделі сталого розвитку на основі методу нечітких к-середніх

Для більш повного оцінювання досягнутого рівня в контексті моделі сталого розвитку для кожної з досліджуваних країн визначено їх інтегральні оцінки за значеннями системи вхідних індикаторів в розрізі визначених підцілей і цілей. Така інтегральна оцінка реалізована через застосування системи нечіткого логічного виводу. Нечіткий логічний вивід слід розуміти, як апроксимацію залежності <вхід - вихід> на основі попередньо визначених - по-перше системи лінгвістичних висловлювань, а по-друге логічних операцій над нечіткими множинами [2]. В нашому досліджені при визначені індивідуальних значень інтегральних оцінок кожної з досліджуваних країн використано алгоритм нечіткого виводу Мамдані [5]. Нечіткий вивід Мамдані реалізується на базі знань, правила якої формалізується наступним чином:

$$(x_1 = \tilde{a}_{1j}\ \Theta_j\ x_2 = \tilde{a}_{2j}\ \Theta_j \dots \Theta_j\ x_n = \tilde{a}_{nj} \text{ з вагою } w_j) \Rightarrow y = d_j, \quad j = \overline{1, m}, \qquad (7)$$

де $x_1, \dots, x_n$ - значення вхідних індикаторів у системі досліджуваної цілі сталого розвитку, y – її інтегрална оцінка, $\tilde{a}_{ij}$- нечіткий терм, яким оцінюється i - ий індикатор в j-ому правилі бази знань, Θ_j-

логічна операція, яка зв'язує окремі частини антецедента в j-ому правилі.

За вищевикладеною нечіткою логікою, реалізованою з використанням алгоритму Мамдані, отримано рейтинг країн через розрахунок їх інтегральних показників за кожною з 17 – цілей моделі сталого розвитку (рис.2.).

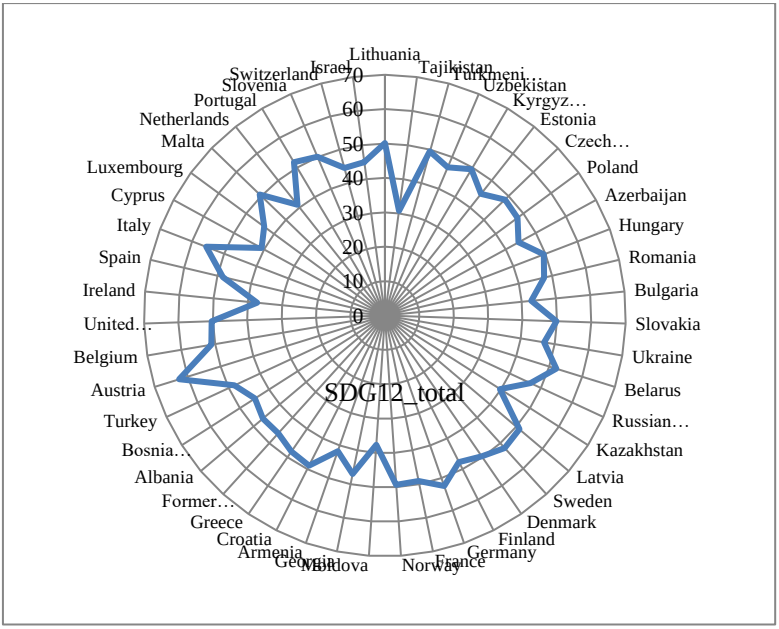


Рис. 2. Інтегральні оцінки реалізації 12-ої цілі моделі сталого розвитку країн

Література

1. ESSNet-Culture European Statistical System Network Culture, Фінальний звіт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/assets/eac.culture/library/report/ess-net-report_en.pdf
2. Проектування нечітких систем засобами MATLAB/ С.Д. Штовба – Москва, 2007.
3. Нечіткі множини. – 2011.- Режим доступу до статті: https://otherreferats.allbest.ru/mathematics/00123125_0.html
4. Takagi T., Sugeno M. Fuzzy Identification of Systems and Its Applications to Modeling and Control // IEEE Trans. on Systems, Man, and Cybernetics. — 1985. —Vol. 15. —№1.—P. 116—132.
5. Mamdani E.H., Assilian S. An Experiment in Linguistic Synthesis with Fuzzy Logic Controller // Int. J. Man—Machine Studies. - 1975. — Vol. 7. —— №1. — P. 1—13.

Перспективи застосування нейромережевих технологій у державному управлінні

Степан Троханяк, Роман Гладкий

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: S_Trokhanyak@ukr.net

The analysis of the use of neural networks in decision support systems of public administration is carried out.

Ключові слова – системи прийняття рішень, нейромережеві системи, прогнозування, класифікація, кластеризація, оптимізація, електронна інформаційна система.

Вступ

Україна вибрала європейський шлях розвитку. Верховною Радою України було внесено зміни у Конституцію, які затверджують європейську інтеграцію й інтеграцію у НАТО. Кабінет міністрів вніс у Верховну раду програму з окресленим переліком завдань, які країна зобов'язується виконати для того, щоб вступити в Євросоюз і НАТО у найближчій перспективі. Тому на сьогодні дуже актуальними є питання ефективного менеджменту всіх ланок управління, реалізації завдань довгострокової стратегії засобами інтелектуальних технологій.

Однією з найбільших перешкод на шляху ефективної та результативної реалізації функцій менеджменту органів влади в Україні є корупція. Вирішити цю складну задачу можна застосовуючи сучасні технології та цифрові системи прийняття рішень. Такий підхід дасть змогу проводити всі процеси державного сектору прозоро.

Виклад основного матеріалу

Існує світова практика дуже успішного застосування технології штучних нейронних мереж у сучасних системах прийняття рішень. Особливо ефективно такі системи себе зарекомендували в таких ділянках менеджменту як ризик-менеджмент, служби виявлення фальсифікацій, прогнозування, маркетингові дослідження.

Здебільшого державне управління охоплює складні соціальні, економічні, фінансові системи. Такі системи дуже важко моделювати, спираючись тільки на класичний підхід моделювання.

Зовсім інша ситуація із застосуванням нейромережевого підходу. Нейромережевий підхід у побудові моделей практично імітує діяльність людського мозку, оскільки основними елементами є штучні нейрони – елементарні одиниці, які пов'язані між собою синапсами-з'єднаннями, що використовуються для відправки-отримання інформації між

нейронами. Таким чином, нейромережева система передбачає практично імітацію поведінки економічних чи соціальних процесів.

Менеджмент будь-якого рівня вимагає вирішення низки важливих задач:

- прогнозування;
- класифікація;
- кластеризація;
- оптимізація.

Такі задачі успішно вирішуються системами, які базуються на технології штучних нейронних мереж [1].

Багато світових компаній, у тому числі й урядових, на практиці застосовують нейромережеві системи, для вирішення вище згаданих задач.

Підприємства найчастіше вирішують задачі прогнозування фінансових і нефінансових показників:

- залишки коштів на кореспондентських рахунках;
- рух грошових коштів;
- обсяги оборотних коштів;
- обсяги продаж;
- завантаження виробничих потужностей;
- попит на нову продукцію;
- курси акцій, обмінні курси;
- поведінка клієнтів;
- прогнозування та оцінка ризику майбутньої угоди (завдання ризик-менеджменту);
- прогнозування можливих шахрайських дій.

Багато фінансових установ використовують нейронні мережі для фінансового прогнозу і управління інвестиціями, а також для прогнозування економічних параметрів і фондових індексів [2].

Наприклад, фінансова корпорація Citicorp застосовує великий спеціалізований нейрокомп'ютер для аналізу і короткострокового передбачення коливань курсів валют.

Компанія LBS Capital Management [3], встановивши в своєму аналітичному відділі невеликий нейрокомп'ютер, домоглася істотного підвищення точності передбачення біржових індексів S&P 500 у порівнянні з використанням до цього пакетів статистичного аналізу.

Велике англійське видавництво, що випускає газети, придбало у фірми Neural Innovation Ltd систему планування цін та витрат, засновану на нейромережі з використанням генетичних алгоритмів. На основі статистичних даних система виявляє складні залежності між витратами на рекламу, об'ємом продажів, ціною газети, цінами конкурентів, днем тижня, сезоном тощо. Завдяки цьому стало можливим здійснювати підбір

оптимальної стратегії з позиції максимізації обсягу продажів або прибутків.

Для вирішення задач класифікації фірмою HNC39 під керівництвом Роберта Хехт-Нільсена, було розроблено нейронну систему FALCON SYSTEMS. Ця система використовується для автоматизації прийняття управлінських рішень у державних органах усього світу, зокрема в таких установах, як правоохоронні органи, служби безпеки та військові установи.

Основні можливості системи:

- перехоплення та консолідація тактичних та стратегічних комунікацій;
- наглядові рішення;
- системи відстеження та геолокації;
- IT-вторгнення та кібербезпека;
- віддалений моніторинг;
- захист від зброї масового ураження;
- планування тактичних транспортних засобів;
- комунікаційна платформа на основі ідентифікації особистості.

Також систему FALCON SYSTEMS можна використовувати для класифікації підприємств, організацій, контрагентів, продукції, ринків збуту, позичальників – фізичних або юридичних осіб при оцінці їх кредитоспроможності, активів і зобов'язань. Здатність до класифікації використовують при моніторингу транзакцій з метою виявлення крадених кредитних карток і підроблених банківських чеків. Наприклад, за частотою договорів та характером покупок можна виділити підозрілі операції та оповістити про них.

Нейронні мережі успішно використовуються для вирішення задач оптимізації. Зокрема:

- задачі логістики;
- оптимального планування роботи;
- мінімізації витрат.

Дуже часто керівники підприємств недооцінюють втрати від неоптимального планування виробництва. Оскільки попит і умови реалізації залежать від часу, сезону, курсів валют і багатьох інших факторів, тому і обсяг виробництва слід гнучко варіювати з метою оптимального використання ресурсів.

Існують нейромережеві системи планування, які застосовуються спільно зі стандартними методами дослідження операцій, динамічного програмування, а також з методами нечіткої логіки.

Органам державного управління часто доводиться вирішувати задачі прогнозування, класифікації, кластеризації, оптимізації, а цифрові

системи прийняття рішень на базі нейромережевих технології можуть ефективно, як показує досвід, з ними справлятися.

Висновок

Світовий досвід широкого та ефективного використання нейронних мереж у різних управлінських системах підтверджує можливість та доцільність застосування їх у будь-яких сферах та ланках управління державою. Зокрема, нейронні мережі можуть успішно виконувати багато функцій в електронній інформаційній системі «Електронний уряд», про створення якої Україна заявила ще 24 лютого 2003 року прийняттям Постанови Кабінету Міністрів України «Про заходи щодо створення електронної інформаційної системи «Електронний уряд»».

Література

1. Руденко О.Г., Бодянський Є.В. Штучні нейронні мережі: Навч. Посібн./ Руденко О.Г., Бодянський Є.В. – К.: Компанія СМІТ, 2006. – 404 с.
2. Li Y., Jiang W., Yang L., Wu T. On neural networks and learning systems for business computin. Neurocomputing. 2018. Vol. 275.no C. P. 1150–1159
3. An Analysis of the Applications of Neural Networks in Finance [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pubsonline.informs.org/doi/pdf/10.1287/

Тенденції розвитку інтелектуального аналізу даних в економіці України

Андрій Шмігер[1], Дарія Полюга[2]

1. Кафедра аналітичної економії та міжнародної економіки, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: dr.andre1232@gmail.com

2. Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: polyuhadm@i.ua

Data mining is an analysis used by companies to turn raw data into useful information. This method of analysis is profitable because companies can better adapt to the consumer and maximize their profits. In recent years, this technology has been developing in Ukraine, but needs support from the authorities.

Ключові слова – інтелектуальний аналіз даних, інформація, штучний інтелект, база даних, перспективи.

Технологія інтелектуального аналізу даних є дуже важливою для сучасної економіки, адже допомагає фірмам значно ефективніше використовувати ресурси і краще аналізувати потреби споживачів на ринку товарів і послуг.

В Україні вже більше десяти років функціонує світовий центр даних «Геоінформатика і сталий розвиток» [2]. Саме тому можна стверджувати, що невдовзі вітчизняні вчені та фахівці зможуть розраховувати на збільшення обсягів даних та інформації з різних галузей економіки, що обробляються в об’єднаній мережі кластерів країни. Розвиваються методи запису і зберігання інформації, а це викликає зростання обсягу даних. Збір і обробка даних автоматизується за рахунок програм Data mining, адже людина вже не може аналізувати самостійно настільки велику кількість даних з різних галузей економіки.

Data Mining – міждисциплінарна галузь, що виникла і розвивалася на базі таких наук, як прикладна статистика, розпізнавання образів, штучний інтелект, теорія баз даних тощо [1]. Саме на основі технологій штучного інтелекту зараз розвиваються програми інтелектуального аналізу даних.

Є декілька основних причин, чому інтелектуальний аналіз даних (Data mining) став настільки потрібний у сучасному світі, зокрема і в Україні:

- стрімке накопичення даних (йдеться вже про ексабайти інформації);
- загальна комп'ютеризація бізнес-процесів в економіці;

- проникнення Інтернету в усі сфери діяльності, насамперед економічної;
- прогрес в області інформаційних технологій: вдосконалення СУБД (система управління базами даних) і сховищ даних;
- прогрес в області виробничих технологій: стрімке зростання продуктивності комп'ютерів, обсягів накопичувачів, впровадження Grid систем.

Існує безліч визначень Data Mining, але в загальному вони мають чотири основні ознаки. За визначенням Г. Піатецького–Шапіро (G. Piatetsky – Shapiro, GTE Labs), одного з ведучих світових експертів у цій області, Data Mining — це дослідження і виявлення алгоритмами, засобами штучного інтелекту в «сирих даних» прихованих структур, шаблонів або залежностей, які:

1) раніше не були відомі;
2) нетривіальні;
3) практично корисні;
4) доступні для інтерпретації людиною і необхідні для ухвалення рішень в різних сферах діяльності.

Слід зазначити, що область використання інтелектуального аналізу даних для економіки України та світу необмежена. Технології Data Mining використовується практично у всіх економічних сферах діяльності, де накопичені ретроспективні дані. Розглянемо основні сфери застосування технології Data Mining.

Наприклад, одночасно з реформуванням медичної системи в Україні доречне впровадження інтелектуального аналізу даних в медицину. З використанням Data Mining за допомогою шаблонів можна розробити базу знань для експертної системи, що буде поєднувати симптоми пацієнтів з їх хворобами.

В області фармацевтики методи Data Mining також мають достатньо широке застосування. Це задачі дослідження ефективності клінічного застосування певних препаратів, визначення груп препаратів, які будуть ефективні для конкретних груп пацієнтів. Актуальними тут також є задачі просування лікарських препаратів на ринок [3].

Велика кількість підприємств України та світу має свої Інтернет-магазини. Індивіду набагато простіше замовити товар використовуючи Інтернет-сервіс. Тут також використовуються технології ІАД. На основі запитів користувачів системи штучного інтелекту будуть аналізувати їхні потреби і допомагатимуть підприємствам ефективніше розподіляти свої ресурси для подальшого виробництва.

В США, країнах ЄС та, віднедавна, і в Україні спостерігається розвиток Web mining – це частина Data mining, яка здатна дослідити інтереси і переваги кожного відвідувача сайтів, спостерігаючи за його поведінкою, що є серйозною і критичною перевагою конкурентної боротьби на ринку

електронної комерції [4]. Штучний інтелект може визначити потреби окремих споживачів і автоматично запропонувати клієнту певний продукт, який йому потрібен. Це ми вже сьогодні можемо спостерігати в таких сервісах як “Instagram”, “Facebook”, “YouTube” тощо.

Отже, інтелектуальний аналіз даних в економіці України має тенденції до розвитку разом з розвитком ІТ-технологій та систем штучного інтелекту, які є невід’ємною частиною ІАД. Але треба докласти чималих зусиль, в тому числі і з боку держави, щоб посприяти розвитку цих технологій. Необхідні інвестиції в різні ІТ-галузі, насамперед у розвиток систем штучного інтелекту, адже це є основою розвитку технологій ІАД.

Усе більше і більше економічної інформації комп’ютеризується, що є передумовою для розвитку програм Data mining, які надалі дозволять краще обробляти та аналізувати інформацію, яка надходить з різних галузей економіки для ефективнішого використання обмежених ресурсів, краще досліджувати потреби споживачів, а також допомагати робити нові дослідження в різних сферах діяльності людини.

Література

1. Дюк В. Data Mining: учеб. курс (+CD) / Дюк В., Самойленко А. – СПб.: Изд-во Питер, 2001. – 368 с.
2. Світовий центр даних [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://wdc.org.ua/uk
3. Петренко А.І. Системні дослідження та інформаційні технології / А.І. Петренко // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2008. – Вип. 4. – 106 с.
4. Data Mining, Web Mining, Text Mining, and Knowledge Discovery. [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://www.kdnuggets.com

Секція 5. Інтелектуальний капітал в інформаційному суспільстві

Людський капітал та проблема його оцінки

Вікторія Бабій, Зорина Юринець

Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: vikababiy1006@gmail.com

The article describes the concept of human capital as an integral part of intellectual capital. The article also discusses the levels at which human capital can be considered and the problem of its estimation.

Ключові слова – інтелектуальний капітал, людський капітал, оцінювання людського капіталу, рівні людського капіталу, методи оцінювання людського капіталу.

Вступ

Вимоги сучасного світу дали поштовх до розвитку нової теорії - «теорії інтелектуального капіталу», яка змогла б визначити ефективність виробництва, заснованого на унікальних здібностях людини, врахувати її потреби і мотивації (переважно нематеріальні), реальну ринкову вартість суб'єкта господарювання та, нарешті, визначити механізми і закони функціонування нового чинника виробництва – інтелектуального капіталу в умовах постіндустріального й інформаційного суспільства.

Л. Едвінссон та М. Мелоун в інтелектуальному капіталі чітко розмежовують дві головні складові частини: людський капітал (human capital) і структурний капітал (structural capital).

Основна частина

Відповідно до загальноприйнятого підходу, головною складовою інтелектуального капіталу вважається людський капітал – сукупність знань, навичок, умінь, творчих здібностей.

Українські вчені В. Куценко та Г. Євтушенко визначають людський капітал як сукупність знань, здібностей і кваліфікації, як здатність кваліфікованої робочої сили створювати прибуток у вигляді частини заробітної плати та прибутку підприємств.

О. Грішнова розглядає поняття «людський капітал» на трьох рівнях:

- на особистісному рівні людський капітал – це знання, навички, інші продуктивні характеристики, які людина здобула шляхом освіти, професійної підготовки, практичного досвіду (з

використанням при цьому своїх природних здібностей) і завдяки яким вона може надавати цінні виробничі послуги іншим людям.

- на мікроекономічному рівні людський капітал являє собою сукупну кваліфікацію та продуктивні здібності всіх працівників підприємства, а також здобутки підприємства у справі ефективної організації праці (включно з її мотивацією) й розвитку персоналу.
- на макроекономічному рівні людський капітал включає накопичені вкладення країни в такі характеристики населення, як рівень освіти, професійної підготовки та компетентності, здоров'я, моральність тощо, є суттєвою частиною національного багатства країни.

Людський капітал можна розглядати і на мезорівні, який включає в себе суму людського капіталу всіх підприємств, організацій, вищих навчальних закладів та всіх громадян держави певного регіону.

Людський капітал є інтелектуальною (продуктивною) силою, яка створює і реалізовує інновації виробничого та організаційного характеру. У сучасних умовах неймовірно зростає роль високоосвіченої людської особистості, здатної не тільки сприймати раніше накопичене наукове знання, але й узагальнювати, аналізувати, створювати нові знання у вигляді передових технологій, послуг, продуктів.

Хоча теорія людського капіталу стала основою теорії інтелектуального капіталу, слід зазначити недостатність відповідного їй аналітичного інструментарію.

Однією з основних проблем, пов'язаних з використанням інтелектуального капіталу, особливо це стосується галузей нової економіки, інформаційного сектора, сфери особистих і ділових послуг, тобто тих галузей, які засновані на використанні знань та унікальних здібностей працівників, є визначення реальної вартості компанії. Складність оцінювання людського капіталу, здатного створювати вартість, полягає у тому, що одиниця людського капіталу – це не працівник, а його знання, вміння та навички, і цей капітал без його носія – людини, не існує. Саме тому економісти намагаються знайти адекватний механізм оцінювання інтелектуального капіталу на мікрорівні.

Оцінювання людського капіталу на рівні підприємства може здійснюватись через атестацію працівника та робочого місця, через капіталізацію майбутнього доходу, через визначення кількості людино-років навчання та інвестиції у людину. Для оцінювання якісної складової ефективними методами можна вважати моніторинг інтелектуального капіталу за допомогою індексів, оцінювання якості активів за допомогою SWOT-аналізу; проведення якісного аудиту людських активів, відстеження їх часової динаміки; використання інформаційно-аналітичних систем, розроблення спеціальних методів оцінювання

людських активів за допомогою трансформації вже відомих методів, що застосовуються для оцінювання інших видів активів. На рівні підприємства важливо врахувати всі якісні характеристики та кількісні параметри оцінювання. Серед них можна виділити такі (Табл.1):

ТАБЛИЦЯ 1

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ НА РІВНІ ПІДПРИЄМТСВА

Кількісні параметри	Якісні характерисикти
- середньоспискова чисельність працівників; - вікова структура; - освітня структура; - професійно-кваліфікаційна структура; - стаж роботи за спеціальністю; - трудовий стаж на підприємстві; - внески у людський капітал; - витрати на навчання; - наукові розробки; - охорона здоров'я; - додаткові витрати на персонал	- знання та навички; - сукупна кваліфікація; - професійні здібності; - комунікабельність; - ініціативність; - якості лідера; - здатність самостійно приймати рішення; - організаторські здібності; - вміння працювати в команді; - орієнтація на високий результат; - творчий підхід; - підприємливість

Висновок

Ми висвітлили поняття «людський капітал», розглянули його на чотирьох рівнях: особистісному, макро-, мікро- та мезорівні. Ми описали проблему оцінювання людського капіталу та запропонували методи його оцінювання на підприємстві.

Література

1. Майкл Армстронг. ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ / Книга издательства "Питер", 825 с., 8-е изд. 2004
2. Бутко М.П., Інтелектуальний капітал як чинник модернізації регіонального економічного простору : монографія / М.П. Бутко, О.В. Попело; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. М.П. Бутка. – Ніжин: ТОВ «Аспект-Поліграф», 2014. – 372 с.

Мотивація та стимулювання персоналу в епоху змін

Анна Грищук[1], Ірина Іванович [2]

1. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: anna_gr_7@ukr.net

2. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: iraivanovych@gmail.com

The article deals with the issues of motivation and effective stimulation of work of employees in modern conditions.

Ключові слова – мотивація, стимулювання, персонал, заохочення, матеріальні стимули, матеріальна мотивація.

В Україні на нинішньому етапі її розвитку проблема мотивації персоналу набула важливого значення, оскільки вирішення завдань, які стоять перед підприємством, можливе лише за умови створення належної мотиваційної системи, здатної спонукати працівників до ефективної діяльності. У теоретичному плані мотивація поведінки людини – дуже складний феномен, і в різних літературних джерелах вона розглядається по-різному. Так, наприклад, В.Р. Веснін зазначав, що мотивація включає внутрішній стан людини, і те, що знаходиться зовні, визначене як стимул або задача [2, с. 304]. Мотивація та стимулювання, як методи управління працею, є протилежними за напрямами впливу: перший направлений на зміну існуючого стану, другий – на його закріплення. Проте вони доповнюють один одного. Стимулювання повинно відповідати потребам, інтересам і здібностям працівника.

Мотивація – це процес свідомого вибору людиною того чи іншого типу поведінки, що визначається комплексним впливом зовнішніх (стимули) і внутрішніх (мотиви) чинників [1, с. 12].

Мотивація персоналу здійснюється за допомогою різних методів управління, бо мотивація як і методи управління передбачає досягнення цілей підприємства.

Виділяють три види методів мотивації праці – соціально-психологічні, економічні, організаційно-адміністративні. Недолік цих методів у тому, що вони не передбачають цілеспрямованої зміни потреб персоналу, зміни його мотиваційної направленості. Спрямованість методів мотивації трудової діяльності полягає в тому, що вони орієнтовані на об’єкт мотивації – людину або групу людей. Їх зміст складають конкретні прийоми та способи впливу, а організаційна форма методів мотивації

праці визначається формальним порядком здійснення впливу на об'єкт управління персоналом.

Мотивація, як процес спонукання людини до певних дій, ґрунтується на певних принципах. До основних з них необхідно віднести:

– принцип полімотивованості трудового процесу (на поведінку працівника впливає безмежна кількість мотивів, що необхідно враховувати в процесі формування дієвих мотиваційних механізмів у сфері праці);

– принцип ієрархічної організації мотивів (аксіоматично припускається домінування мотивів, що відповідають найбільш незадоволеним, а тому найбільш гострим потребам);

– принцип справедливості (персонал прагне до встановлення справедливих відносин між ним і підприємством);

– принцип підкріплення (спрацьовує за механізмом умовного рефлексу, а тому орієнтує мотиваційний процес на заохочення тих, чиї дії відповідають встановленим вимогам, та суворе покарання тих, хто нехтує ними).

Мотивація праці виконує чотири основні функції:

– орієнтуючу (мотив спрямовує працівника під час вибору варіанта поведінки);

– змістоутворюючу (визначає суб'єктивну значимість поведінки працівника);

– опосередковану (мотив визначає спонукальні чинники);

– мобілізуючу (мобілізує працівника при необхідності здійснення значущої для нього діяльності). Варто зазначити, що поведінка людини звичайно визначається не одним мотивом, а їх сукупністю. При цьому один із них може бути основним (провідним, домінуючим), а інші виконують функцію додаткової стимуляції.

У наш час основною є саме матеріальна мотивація трудової діяльності. Матеріальна мотивація – це прагнення достатку, певного рівня добробуту, певного матеріального стандарту життя [3].

Матеріальна мотивація трудової діяльності залежить від цілого ряду макро- та мікроекономічних чинників, у тому числі:

а) рівня особистого доходу;

б) диференціації доходів на підприємстві та в суспільстві в цілому;

в) структури особистого доходу;

г) матеріального забезпечення наявних грошових доходів;

д) дієвості системи матеріальних стимулів, які застосовує підприємство.

Поряд із категорією „мотив" в теорії та практиці мотивації трудової діяльності широко використовується термін „стимул".

У літературних джерелах розрізняють чотири основні форми стимулів:

1. Примус (у демократичному суспільстві на підприємствах використовують адміністративні методи примусу: зауваження, догана, переведення на іншу посаду, сувора догана, перенесення відпустки, звільнення з роботи та ін.).

2. Матеріальне заохочення (до його складу входять стимули в матеріально-речовинній формі: заробітна платня та тарифні ставки, винагорода за результати, премії з доходу або прибутку, компенсації, путівки, кредити на покупку автомобіля або меблів, позики на будівництво житла).

3. Моральне заохочення (стимули, направлені на задоволення духовних і етичних потреб людини: подяки, публікації в пресі, урядові нагороди).

4. Самоствердження (внутрішні рушійні сили людини, спонукаючи її до досягнення поставлених цілей без прямого зовнішнього заохочення: написання дисертації, публікація книги, авторський винахід, зйомка фільму).

Розглядаючи нормативно-правову базу системи мотивації та стимулювання трудової діяльності, можна сказати, що на сьогоднішній день найефективнішим є застосування матеріальної мотивації, основою якої виступає заробітна плата. Стимулюючу роль у її структурі відіграє додаткова заробітна плата, що включає премії, доплати, надбавки та інші заохочувальні та компенсаційні виплати. У свою чергу, стимули можуть бути матеріальними та нематеріальними.

До матеріальних стимулів відносять:

– грошові: заробітна плата, премії і т. д.;

– не грошові: путівки, лікування, транспорт.

Нематеріальні стимули включають:

– соціальні: престижність праці, можливість росту;

– моральні: повага з боку друзів, родичів, нагороди;

– творчі: можливості самовдосконалення, самореалізація.

Отже, під стимулом розуміємо зовнішні спонукання, що мають цільову спрямованість. А мотив – це теж спонукання до дії, але в основі його може бути як стимул (винагорода, кар’єрний ріст), так і особисті причини (почуття обов’язку, відповідальність, страх, благородство, прагнення до самовираження тощо).

Система мотивації має бути спрямована на перспективу та на залучення всіх працівників до реалізації стратегії та активної участі в тих змінах, що відбуваються на підприємстві. Комплексне використання методів стимулювання персоналу дозволить створити умови для переходу на більш високий рівень трудових відносин та підвищити продуктивність праці на підприємствах. Ефективна система оцінювання персоналу дозволить установити обґрунтовану диференціацію оплати праці, сприятиме формуванню програм персонального розвитку

працівників і пріоритетів стратегії управління персоналом підприємства в цілому.

Література

1. Бойко Є.В. Мотивація персоналу: Навч. посібн. / Є.В. Бойко та ін. – Запоріжжя: ЗДИА, 2004. – 310 с.
2. Виноградський М.Д. Управління персоналом: Навч. посібн. / М.Д. Виноградський, С.В. Беляєва, А.М. Виноградська, О.М. Шканова. – К.: Центр навчальної літератури, 2009. – 504 с.
3. Завіновська Г.Т. Економіка праці: Навч. посібн. / Г.Т. Завіновська. – К.: КНЕУ, 2003. – 300 с.

Методичні підходи до оцінювання інтелектуальної капіталізації економіки в Україні

Оксана Гинда[1], Стефанія Гинда[2]

1. Кафедра менеджменту та гуманітарних дисциплін, Львівська філія ПВНЗ «Європейський університет», УКРАЇНА, м. Львів, вул. Кушевича, 5, E-mail: Oksana_Hynda

2. Кафедра гуманітарних дисциплін, Національна академія сухопутних військ ім. Петра Сагайдачного, УКРАЇНА, м. Львів, вул. Героїв Майдану, 32, E-mail: Stefania_Hynda

Methodologies of estimation of level of intellectual capitalization of economy of Ukraine offer. Methodologies of macroeconomic estimation of intellectual capitalization are considered on the base of analysis of basic macroeconomic indexes of country, her integral estimation after basic components and clusterization of regions of Ukraine, by dividing of all regions into three cluster: by the " highlyintellectual level of intellectual capital", "middling using the neural networks of maps of Kohonena the intellectual level of intellectual capital" and " lowintellectual level of intellectual capital" in the business-analytical platform of Deductor. The distinguishing features of methods of measuring of intellectual capital are certain: complexity of measuring of cost of separate elements of intellectual capital and character of his estimation. Four basic groups of methods of measuring of intellectual capital are described .

Ключові слова – інтелектуальна капіталізація, макроекономічна оцінка, інтегральна оцінка, кластеризація, карта Кохонена, бізнес-аналітична платформа Deductor

Вступ

Сучасний етап економічного розвитку світової економіки та економіки України обумовлений трансформацією всієї економічної системи в контексті її інтелектуальної капіталізації. Сьогодні, в період політично-економічної кризи, в Україні та світі спостерігається активний розвиток науково-технічного прогресу, підвищення рівня автоматизації та інформатизації виробництва і бізнес-процесів, збільшення виробничих потужностей і обсягів споживання товарів та послуг об’єктивно зростала потреба у капіталізації інтелектуальної економіки як стратегічного напряму її розвитку та інструменту економічного зростання, створення національного багатства.

Елементами інтелектуальної капіталізації економіки на нашу думку є інформація, наукові знання, професійний, науковий і культурний потенціал суспільства, які в сукупності можуть бути розглянуті як інтелектуальні ресурси.

Необхідність оцінити рівень інтелектуальної капіталізації економіки - важливе і актуальне завдання для керівництва держави, оскільки механізми цього управління в даний час є нецентралізованими, несистематизованими, слабо піддаються контролю і, внаслідок цього, малоефективними.

Суттєвими характеристиками умов капіталізації української економіки є вимушена висока відкритість в умовах глибокої структурно-технологічної неоднорідності, наявність застарілого сектора важкої індустрії, сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій і широкого кола недостатньо індустріалізованих галузей та регіонів. Капіталізація структурно відсталої та інституційно незавершеної економіки робить Україну відкритою для фінансових спекуляцій. Тому слід сформувати таку ідеологію капіталізації української економіки, яка б враховувала внутрішні резерви, потенціал, національні інтереси, умови і вимоги зовнішнього соціально-економічного та технологічного середовища.

Основна частина

Для визначення рівня інтелектуальної капіталізації економіки України ми пропонуємо провести його оцінку, використовуючи методики:

1. Макроекономічної оцінки інтелектуальної капіталізації на базі аналізу основних макроекономічних показників країни.
2. Інтегральної оцінки інтелектуальної капіталізації економіки за основними її компонентами.
3. Кластеризації регіонів України, шляхом поділу усіх регіонів на три кластера: «високоінтелектуальним рівнем інтелектуального капіталу», «середньо інтелектуальним рівнем інтелектуального капіталу» та «низькоінтелектуальним рівнем інтелектуального капіталу» (за допомогою використання нейронних мереж карт Кохонена в бізнес-аналітичній платформі Deductor).

Перша методика передбачає аналіз основних макроекономічних показників країни: валового внутрішнього продукту, національного доходу, обсягів споживання і заощадження національного багатства.

Як уже зазначалося у попередніх параграфах для дослідження, в економічній науці, використовуються різні методи визначення величини ВВП, який є найважливішим індикатором, що вимірює економічну активність та впливає на економічну політику держави. Враховуючи авторське визначення інтелектуальної капіталізації економіки (це процес створення доданої вартості у всіх сферах та на всіх рівнях національної економіки за певний проміжок з використанням різних складових інтелектуального капіталу), ми детальніше зупинимось на розрахунку ВВП виробничим методом у системі національних рахунків, де цей показник підсумовується як додана вартість, яка характеризує сукупну

вартість кінцевої продукції, створену всіма галузями економіки у середині країни.

Додана вартість = Валовий випуск – проміжне споживання.

Підприємство, створюючи додану вартість, перетворює сировину і напівфабрикати на товари та послуги, які реалізує на ринку, згідно попиту та пропозиції. Додана вартість, вироблена підприємством розраховується, як різниця між загальним обсягом товарообігу і вартістю сировини, напівфабрикатів й імпорту. Підприємство, що виготовляє проміжні товари та послуги, його виторг від реалізації буде розглядатися як витрати споживачів її продукції, і створена ним додана вартість не буде порахована двічі. Коли кінцевий споживач набуває власності товару або послуги, ціна, що сплачується ним, включає всі додані вартості, створені на кожному етапі виробничого процесу. Додана вартість, створена всередині країни, становить джерелом доходу власників виробництва. Коли не створюється додана вартість, виплата заробітних плат, ренти, відсотків і прибутків − неможлива [1].

Використовуючи розрахунок ВВП виробничим методом у системі національних рахунків, ми можемо проаналізувати величину створеної валової доданої вартості за основними інтелектуальномісткими видами економічної діяльності у нашій державі. В офіційній статистиці України (у системі Національних рахунків) виділено 19 укрупнених видів економічної діяльності [2]. Для об’єктивності підрахунків ми пропонуємо їх об’єднати у 3 основні групи:

І група – високоінтелектуальномісткі види економічної діяльності: інформація та телекомунікації; професійна, наукова та технічна діяльність; державне управління й оборона; освіта; охорона здоров’я та надання соціальної допомоги;

ІІ група – середньоінтелектуальномісткі види економічної діяльності: постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; водопостачання, каналізація, поводження з відходами; будівництво; транспорт, складське господарство, поштова та кур’єрська діяльність; фінансова та страхова діяльність; операції з нерухомим майном; мистецтво, спорт, розваги та відпочинок;

ІІІ група – низькоінтелектуальномісткі види економічної діяльності: сільське, лісове та рибне господарство; добувна промисловість і розроблення кар’єрів; переробна промисловість; оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів; тимчасове розміщування й організація харчування; діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування; надання інших видів послуг.

Для аналізу величини, динаміки та частки створеної валової доданої вартості за основними інтелектуальномісткими видами економічної діяльності у нашій державі, за досліджуваний період, ми пропонуємо

оцінити внесок високо інтелектуальних та інших видів економічної діяльності у виробництво ВВП країни і валової доданої вартості як у динаміці, так і у часі.

Сьогодні особливого значення набувають показники у форматі запасів, тобто національного багатства країн, яке відбиває їх загальний ресурсний потенціал, результати і передумови економічного розвитку. Так, на конференції ООН зі сталого розвитку «Ріо +20» було зазначено важливість вивчення альтернатив ВВП саме у сфері виміру багатства і підкреслено необхідність урахування екологічних і соціальних чинників. Таким альтернативним показником повинно стати національне багатство, що, з одного боку, відбиває ресурсний каркас економічного розвитку у вимірі запасів, у тому числі не задіяних на даний час, а збережених для майбутніх проектів і поколінь, з іншого – має набагато ширше, ніж у ВВП і похідних від нього показниках, змістовне наповнення [3].

Висновок

Критичний аналіз методів оцінки інтелектуального капіталу, враховуючи компонентну складову, дозволяє розробити і запропонувати власну систему показників та методику його оцінки на макрорівні (на базі аналізування основних макроекономічних показників країни та інтегральної оцінки інтелектуальної капіталізації економіки за основними її компонентами) та мезорівні (шляхом здійснення кластеризації регіонів), що дасть змогу у наступному розділі дисертаційної роботи детально проаналізувати рівень інтелектуальної капіталізації економіки України та її регіонів.

Література

1. Небава М. І. Теорія макроекономіки: навч. посібник. К.: Слово, 2005. 536 с.
2. Національні рахунки України: Статистичний збірник. К., 2015. URL: http://www.ukrstat.gov.ua [Дата звернення 21.07.2018].
3. Конференція ООН Ріо+20. URL: www.uncsd 2012.org [Дата звернення 15.12.2018].

Інтелектуальний капітал України

Ольга Дереш[1], Дарія Полюга[2]

[1] Кафедра економічної кібернетики,
Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА,
м. Львів, просп. Свободи, 18
E-mail: olhaderesh@gmail.com
[2] Кафедра статистики, Львівський національний університет імені
Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18
E-mail: polyuhadm@i.ua

The article covers the issue of migration of highly skilled workers, which are a component of the Ukrainian economy, analyzes the problems of this issue and also provides alternative options for solving them. The importance of information and the creation of an information society are also highlighted.

Ключові слова – інтелектуальний капітал, інтелектуальна праця, «відтік умів», інноваційні напрацювання, інформаційне суспільство, науковий потенціал

Вступ

Збільшення чисельності людей, які працюють в інформаційній сфері, спричинене зростанням інформаційних потоків, що в свою чергу призводить до появи інформаційно-інтелектуальних технологій та поширення інтелектуальної праці [1]. У високорозвинених країнах дуже цінують «мізковитий» прошарок фахівців та активно змагаються за них із іншими країнами, що і визначає актуальність теми статті.

Основний виклад проблеми та рішення

У кінці минулого століття інформація та надання електронних послуг стають невід’ємною частиною людського життя. Економічна система та суспільство зазнають значного впливу інформаційних технологій, які так швидко розвиваються. Тому країни світу розуміють необхідність нових підходів до власного розвитку та розуміють переваги інформаційної економіки. Така глобалізація процесів призводить до формування нових, нематеріальних форм капіталу.

Як зазначалося у вступі, країни ведуть «боротьбу» за висококваліфікованих фахівців, тому що бачать у такому інтелектуальному капіталі сталий розвиток своїх держав. Вони створюють привабливіші умови для життя, вищі заробітні плати для науковців із інших країн. Відбувається інтелектуальна міграція, або «відплив умів». Цей термін визначається енциклопедією «Britannica» як «міграція освічених або професійних кадрів з однієї країни, сектора економіки або галузі в іншу, зазвичай для одержання кращої оплати або умов життя» [2].

На жаль, така ситуація в Україні погіршується. Відбувається стабільна міграція висококваліфікованих фахівців, здебільшого зі своїми інноваційними напрацюваннями.

Згідно з опитуванням інституту «Gallup», 33% всіх висококваліфікованих працівників світу, які планують мігрувати, віддають перевагу ЄС порівняно з 19%, які віддають перевагу Сполученим Штатам, а 48% обирають інші країни світу (Китай, Австралія, Швейцарія, Росія, Нова Зеландія) [3].

За даними офіційного сайту органів статистики на стан 1 січня 2017 року мінімальна заробітна платня (євро на місяць) у Люксембурзі становила 1999 євро, в Німеччині – 1498 євро, США – 1192 євро, у Польщі – 453 євро, а в Україні – 110 євро [4].

Загалом в Україні є великий науковий і технічний потенціал. Ми маємо можливість будувати процвітаючу та стабільну економіку. Загалом для зменшення масштабів інтелектуальної міграції, на нашу думку, необхідно:

- Активно залучати талановиту молодь до наукової діяльності (різні форуми, лекції, наукові дослідження та відкриття, тощо);
- Фінансувати освіту та наукові сфери;
- Забезпечити відповідний достатній рівень заробітної платні;
- Оновити матеріально-технічну базу;
- Стимулювати вітчизняних підприємців використовувати наукові розробки український вчених.

В Україні високий рівень освіти, особливо в технічному і фізико-математичному напрямі. Україна має значний потенціал в інноваційних галузях, зокрема у сфері ІТ.

Саме ІТ прискорюють глобалізацію економіки суспільства у планетарному та регіональному масштабах. Таким чином створюється нове інформаційне суспільство зі своїми віртуальними цінностями і традиціями, інформація стає засобом управління масами.

Віртуальні виставки, віртуальні музеї, електронні форуми, електронні фонотеки, електронне листування, електронні засоби масової інформації є активними носіями соціального та культурного впливу на людину, унаслідок чого формується людина нового типу на міждержавному та особистому рівнях [1].

Висновок

Інтелектуальна міграція є складним явищем, яке однозначно впливає на соціально-економічний розвиток країни.

Отже, формування нового інформаційного суспільства та залучення вітчизняного науково-технічного потенціалу повинно стати провідною метою стратегічного розвитку країни. Адже автоматизація економічних

процесів, надання електронних економічних послуг значно полегшує життя, робить інформацію доступною для всіх людей, а без інтелектуального капіталу це майже неможливо. Також розвиток інформаційної економіки змінює вектор якості соціально-економічного розвитку суспільства, спрямований як на поліпшення якості життя, так і на збільшення фізичного обсягу ВВП, тому доцільно підтримувати традиції підготовки фахівців у сфері програмування, інформаційних технологій у менеджменті.

Література

1. Плескач В.Л. П38 Інформаційні системи і технології на підприємствах : підручник К. :Знання, 2011. 718с.
2. Global Statistics, Brain Drain [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: cap-lmu.de/fgz/statistics/brain-drain.php.
3. Gubert F. and Jean-Noël Senne. Europe as a Single Labour Market Destination. 2016. С. 135.
4. Економічний клуб. І знову про гроші: мінімальні заро-бітні плати в україні та світі. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://edclub.com.ua/analityka/i-znovu-pro-groshi-minimalni-zarobitni-platy-v-ukrayini-ta-sviti.

Основні напрями управління інтелектуальними ресурсами та інтелектуальним капіталом промислового підприємства

Остап Садовий[1], Яна Єрошенко[2]

1. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: Ostik31@ukr.net

2. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,

Theoretical positions are in-process grounded and scientific and practical recommendations are developed on questions of management and estimation of intellectual resources and intellectual capital of industrial enterprise. The generals of method of estimation of structural elements of intellectual capital of enterprise are expounded.

Ключові слова – інтелектуальний капітал, інноваційно-інвестиційний потенціал, промислове підприємство, інтелектуальні ресурси, стратегічні ресурси, стратегії управління підприємством..

Вступ

На сучасному етапі процеси інтелектуалізації виробничих процесів, істотне ускладнення систем управління підприємствами визначають необхідність проведення аналізу поняття інтелектуального капіталу та інтелектуальних ресурсів. Їх ефективне використання безперечно дає можливість підприємствам отримати низку додаткових конкурентних переваг, а отже, стає пріоритетним ресурсом, забезпечуючи стійкі позиції на визначеному сегменті ринку. Як наслідок, проблема ефективності внутрішнього управління інтелектуальним капіталом стрімко актуалізується, та потребує нових форм і методів її вирішення.

Мета статті полягає в обґрунтуванні і визначенні основних теоретичних аспектів та методичних рекомендацій стосовно управління інтелектуального капіталу та інтелектуальних ресурсів промислового підприємства.

Виклад основного матеріалу

Створення і розвиток системи управління інтелектуальним капіталом, забезпечення необхідних умов для її функціонування, моніторинг, оцінка результативності та пошук шляхів подальшого покращення та удосконалення роботи щодо організації управління – невід’ємні етапи суцільного процесу управління інтелектуальними ресурсами промислового підприємства.

Розуміння, що інтелектуальний капітал є першочерговим фактором забезпечення конкурентних переваг будь-якого підприємства, пов'язано з найбільшою його цінністю – персоналом підприємства, який повинен характеризуватися високим професійно-кваліфікаційним рівнем, креативним та інноваційним підходом до виконання посадових обов'язків, здатністю швидкого пристосування до організаційно-технологічних змін, вмінням якомога повно використовувати можливості сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, постійним самовдосконаленням тощо.

Також інтелектуальні ресурси можна розділити на такі групи як:

1) інтелектуальні ресурси, які називаються – продуктивними, що беруть участь у виробничому процесі;

2) інтелектуальні ресурси, які не беруть участі у виробничому процесі – непродуктивні.

Формування інтелектуальних ресурсів відбувається на основі їх придбання підприємством, та водночас, за допомогою накопичення власних ресурсів шляхом самостійного навчання і нових розробок.

Інвестиції в капітальні ресурси можуть здійснюватися за допомогою капіталовкладень в освіту, тобто у прямій формі, так і за допомогою інвестицій в інформаційні технології, матеріальні активи,які зі свого боку забезпечують освітню діяльність – ця форма є опосередкованою.

Інвестиції у даній галузі мають цілий ряд особливостей, зокрема це: велика тривалість інвестиційного періоду та високий ступінь ризику, але більш високою є ефективність.

Інтелектуальні ресурси допомагають підприємству адаптуватися і пристосуватися до різних змін у середовищі, освоєння нових ринків, нововведення у техніці, збільшення продажу та виробництва, якісніше накопичення капіталу.

Важливим є не тільки навички та вміння, які були набуті, але й вміння ними ефективно користуватися. Отже дії носіїв інтелектуального капіталу повинні бути охарактеризовані передбаченнями різних ситуацій, в тому числі й нетипових, та прийняттям відповідальних рішень.

Для того, щоб в подальшому інтелектуальні ресурси співробітників підприємства мали змогу перетворитися у їх власний інтелектуальний капітал, а згодом в інтелектуальний капітал суспільства чи конкретного підприємства, потрібні певні умови на підприємстві, можливість удосконалювати та розвивати знання, які були здобуті раніше.

Щоб ефективно керувати інтелектуальними ресурсами підприємства, та для прийняття рішень про капіталовкладення у даний ресурс, необхідно провести оцінку вартості інтелектуального капіталу даного підприємства.

Висновок

Підсумовуючи, варто зазначити, що інтелектуальний капітал є умовою та основою розвитку промислового підприємства і суспільства в цілому. Проте до залучення у виробничий процес їх важко позиціонувати в якості продуктивного ресурсу.

Отож, необхідно найефективнішим способом сформувати і удосконалювати наявну систему управління інтелектуальним капіталом на промисловому підприємстві задля максимальної реалізації потенціалу інтелектуальних ресурсів, залишивши мінімальну кількість невикористовуваних резервів.

Література

1. Базилевич В. Д. Інтелектуальна власність підручник / В. Д. Базилевич. — К. : Знання, 2006. — 431
2. Жарінова, А.Г. Теоретикоекономічні підходи до визначення феномену інтелектуального капіталу / А.Г. Жарінова // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – №1. – С. 5-16.

Інтелектуальний капітал та його роль на вітчизняних підприємствах

Оксана Жук, Анна Янчук, Василина Хоминець

Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна, місто Львів, просп. Свободи 18
vasuluna03081999@gmail.com, anja.janchuk@gmail.com

Human innovation is always linked to the intellectual, in which new ideas emerge and new tools, technologies, methods of organization of production and management of socio-economic systems are created. Therefore, to innovate requires the involvement of new resources related to the intellectual activity of man himself. Therefore, intellectual resources have become the object of research in economic theories in order to find the most effective factor for innovative development.

Ключові слова – інноваційна діяльність, інтелектуальні ресурси, людський капітал, інтелектуальний капітал, організаційний капітал.

Інноваційна діяльність людини завжди пов’язана з інтелектуальною, в рамках якої виникають нові ідеї і створюються нові засоби праці, технології, методи організації виробництва і управління соціально-економічними системами. Тому для реалізації інновацій потрібне залучення нових ресурсів, пов’язаних з інтелектуальною діяльністю самої людини. Тому інтелектуальні ресурси стали об’єктом дослідження в економічних теоріях з метою пошуку найбільш ефективного фактора інноваційного розвитку.

Термін «інтелектуальний капітал» вперше використав Дж. Гелбрейт в 1969 р, щоб звернути увагу на те, що визначальним багатством будь-якої компанії є здібності інтелектуальних ресурсів створювати нові види засобів та їх поєднання для отримання доходів у сфері виробництва товарів і послуг. Він вважав, що інтелектуальний капітал - це щось більше, ніж «чистий інтелект» людини, тобто по суті - це інтелектуальна діяльність співробітників фірми, включена у виробничий процес і пов’язана з генерацією ідей і прибутку.

Саме інтелектуальні здібності людини створюють інформацію і дозволяють її аналізувати і приймати рішення. У сучасному інформаційному суспільстві інформація стала фундаментальним чинником його розвитку.[1]

Інтелектуальний капітал являє собою такий інтелектуальний матеріал, який зафіксований, формалізований і використовується для більш вагомого активу. Інтелектуальний капітал створюється як у суспільному секторі економіки, так і в рамках домашніх господарств у тому значенні, що витрати праці і зусиль по самозбереженню і самовдосконаленню відіграють вирішальну роль у процесі створення економічних благ.

Інтелектуальні ресурси, стаючи об'єктами інтелектуальної власності, вимагають правової охорони. Згідно із законодавством можна використовувати патентне право, авторське право, засекречення. Кожний вид охорони дозволяє здійснити різні стратегії бізнесу, заснованого на отриманні виняткових прав.

Основна відмінність між цими складовими частинами інтелектуального капіталу полягає в тому, що людський капітал, будучи в повному розумінні невідчутним чинником, є невідокремлюваним та невідчужуваним у фізичному значенні від тих, кому він належить, і не може бути скопійований або відтворений в жодній іншій організації. Людський капітал не може бути власністю компанії. Факт, який обумовлює фундаментальну особливість людського капіталу, полягає в тому, що люди можуть бути найняті, але не придбані у власність.

Якщо говорити про сутність інтелектуального капіталу, то він включає: 1) людський капітал (знання, навички, творчі здібності людини); 2) організаційний капітал (технічне і програмне забезпечення, оргструктура, патенти); 3) споживчий капітал (зв'язки з клієнтами, інформація про клієнтів, торгова марка, бренд).[2]

Рис. 1. Структура інтелектуального капіталу.[2]

Розуміння сутності та ролі інтелектуального капіталу підприємства у відтворювальних процесах повинно стати основою для формування нової парадигми управління вітчизняними суб'єктами господарювання – менеджменту знань. Її важливість визначається практикою багатьох процвітаючих компаній світу: за оцінками фахівців, у середньому 80% їх ринкової вартості забезпечують нематеріальні активи та корпоративні знання, а 95% біржової вартості високотехнологічних організацій припадають на нематеріальні активи

Але, ототожнювати інтелектуальний капітал з людським, на наш погляд, є неправомірним, оскільки форми інтелектуального капіталу виходять за рамки знань, які лише належать працівникам як елемент робочої сили.

Формування інноваційного капіталу на вітчизняних підприємствах вимагає створення умов для вирощування та безперешкодного проходження ідей через різні інстанції організації. Інноваційні проекти базуються на ідеях, які виникають з різних джерел, зокрема, їх генераторами можуть бути: науково-дослідницький персонал,

працівники відділу маркетингу, споживачі, а також виробничий персонал – робітники і службовці. Процес активізації винахідницької і раціоналізаторської діяльності працівників на вітчизняних підприємствах вимагає налагодження роботи групи, яка б займалася патентуванням нововведень. Кожен працівник підприємства повинен бути впевнений у тому, що якщо його ідея виявиться перспективною, то будуть прийняті заходи для забезпечення її захисту, особливо в тому випадку, коли ідея є новою і оригінальною.

Найсуттєвішими проблемами активізації процесів формування і використання інноваційного капіталу на підприємствах є питання їх інформаційного забезпечення. Для повного і швидкого володіння інформацією важливе значення має налагодження роботи сучасної електронної бібліотеки, структуроутворюючими елементами якої виступають банки і бази даних.

Інноваційний капітал продуктивний лише тоді, коли забезпечено взаємодію різних підрозділів підприємства. Якщо ідея, яка міститься в кожному інноваційному проекті, пройшла економічне обґрунтування, тобто враховані всі запити, що грунтуються на спостереженнях маркетологів, то можна вважати, що керівництво підприємства не сумніватиметься у збуті продукції і сміливо починатиме її масове виробництво. [4]

Таким чином, підсумовуючи, можна зробити висновок, що інтелектуальний капітал відіграє важливу роль у сучасному суспільстві не тільки тому, що просто потрібний, але й для того, щоб власники підприємств могли отримувати прибуток (адже, саме на це, в першу чергу, спрямована підприємницька діяльність). Розвиток інтелектуального капіталу сприяє забезпеченню конкурентоспроможності, оскільки його використання суттєво впливає на здобуття конкурентних переваг та отримання економічного ефекту. Недооцінка людських можливостей є одним з найголовніших недоліків багатьох підприємств, тому залучення новітніх знань і вмінь людей є необхідним для фінансових, економічних результатів.

Література

1. Фасхіев Х. А. Інтелектуальний капітал - основа інноваційного розвитку підприємства // Вісник УГАТУ. Уфа: УГАТУ, 2012. № 1 (46)
2. Зінов В.Г. Управління інтелектуальною власністю / Зінов В.Г. - М .: Справа, 2003.
3. Бутко М.П., Інтелектуальний капітал як чинник модернізації регіонального економічного простору : монографія / М.П. Бутко, О.В. Попело; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. М.П. Бутка. – Ніжин: ТОВ «Аспект-Поліграф», 2014. – 372 с.
4. Стрижак О. Формування інтелектуального капіталу підприємства : автореф. дис. … канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація та управління підприємствами» / О. Стрижак. – Х., 2004. – 23.

Напрями підвищення ефективності управління людським капіталом на підприємстві

Юліанна Калиняк[1], Юлія Романова[2], Ольга Кривешко[3]

1. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: ykalyniak1998@gmail.com

2. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: romanova62331999@gmail.com

3. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,

This article elaborates the theoretical foundations for human capital and provides recommendations for improving the efficiency of its using. It was proven that the success of the enterprise(company) is closely linked to the management effectiveness.

Ключові слова – людський капітал, ефективність, інвестиції, результат, продуктивність.

Вступ

В сучасних умовах важливого значення набуває проблема ефективного використання людського капіталу, який відіграє провідну роль в управлінні підприємством. Функціонування будь-якого підприємства та його розвиток безпосередньо пов’язані із якісними характеристиками людських ресурсів, які залучені у його діяльність.

Виклад основного матеріалу

Одним із перших, хто досліджував людський капітал на мікрорівні, був Гері Беккер. Він визначив людський капітал підприємства як сукупність навичок, знань і умінь людини [3.с.225]. Від А. Сміта до наших днів поняття „капітал” не зазнало суттєвих змін і включає „блага” (товари , ресурси), які безпосередньо не задовольняють потреб людини, а служать для створення таких благ, що їх задовольнятимуть. Переважна більшість економістів розглядають капітал як вічну категорію, присутність якої у трудовому процесі є необхідною.

Людський капітал на рівні підприємства є основним чинником, від якого залежить ефективність інших складових розвитку підприємства. Аналіз людського капіталу підприємства – це дослідження стану людського капіталу, встановлення відхилень від норми кількісних і якісних характеристик, виявлення причин відхилень з метою розробки напрямів його розвитку.

Поняття „людський капітал” означає не лише усвідомлення важливої ролі людини в економічній системі людства, але й визнання необхідності

інвестування в людину. Більшість дослідників людського капіталу звертають увагу на економічному результаті від інвестицій у людський потенціал. Інвестиції у людину є цілеспрямованими витратами на її розвиток у грошовій або іншій формі (на освіту, охорону здоров'я), які сприяють покращенню інтелектуального та професійного зростання людини, підвищенню продуктивних здібностей, що приносить у майбутньому дохід як для людини, так і для суспільства в цілому. Зазвичай виділяють три основні види інвестицій у людський капітал:

- витрати на освіту, включаючи загальну і спеціальну, формальну та неформальну, підготовку за місцем роботи;
- витрати на охорону здоров’я, що складаються з витрат на профілактику захворювань, медичне обслуговування, поліпшення житлових умов;
- витрати на мобільність, завдяки яким працівники мають можливість мігрувати з місць з низькою продуктивністю [2.с.403.].

На нашу думку, з усіх видів інвестицій у людський капітал найбільш важливими є вкладення в освіту та здоров’я. Оскільки, загальна і спеціальна освіта покращують якість, підвищують рівень та запас знань людини, тим самим збільшують обсяг і якість людського капіталу. Інвестиції ж у вищу освіту сприяють формуванню висококваліфікованих фахівців, праця яких здійснює найбільший вплив на темпи економічного зростання. Саме людський капітал, а не заводи, обладнання і виробничі запаси є наріжним каменем конкурентоспроможності, економічного зростання та ефективності [4, с. 54].

Для підвищення ефективності праці персоналу організації одним з найбільш відомих методів є визначення ефективності навчання її працівників, яка полягає в оцінці та співставленні знань, навичок та поведінки працівників до навчання, під час навчання, відразу після здійснення процесу навчання та через певний проміжок часу, необхідний для засвоєння викладеного матеріалу.

Висновок

Отже, цінність людини зростає, якщо протягом її трудової діяльності людський капітал не тільки не зношується, але й збагачується шляхом збільшення практичного досвіду, підвищення рівня освіченості та кваліфікації. Підвищення ефективності управління людським капіталом посідає чільне місце у загальній системі управління та залежить від багатьох чинників, які відповідають за збереження конкуренто-спроможності і забезпечення розвитку підприємства.

Література

1. Балабанова Л. Управління персоналом: навч. посібник / Л. Балабанова, О. Сардак. – К.: Центр учбової літератури, 2011 - 468с.
2. Васильченко В. С. Управління трудовим потенціалом / Васильченко В. С., Гриненко А. М., Грішнова О. А., Керб Л. П. - Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2005. — 403 с.
3. Стрехова С. В. Взаємозвязок і взаємообумовленість елементів системи управління персоналом / С. В. Стрехова // Актуальні проблеми економіки. - 2012. -№6.-с. 225.
4. Струмилин С.Г. Избранные произведения. Т. 3: Проблемы экономики труда. – М.: Наука, 1964 -54с.

Praca zdalna jako rodzaj elastycznych form zatrudnienia na współczesnym rynku pracy

Nataliia Mishchuk[1], Viktoriya Mishchuk[2]

1. Katedra Systemów Informatycznych w Zarządzaniu, Narodowy Uniwersytet Iwana Franki we Lwowie, UKRAINA, Lwów, prosp. Wolność, 18, E-mail: mishchuk_n@ukr.net

2. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, 1 Maja 50, 40-287 Katowice, E-mail: viktoriya.mishchuk1@gmail.com

The factors of increasing flexibility in the modern labor market are investigated, the essence of telework as a kind of flexible forms of employment is revealed, the methods of effective remote management of employees are determined, the legal aspects and features of the use of remote work in the Polish labor market are analyzed.

Keywords – remote work, employment, labor market, employee flexibility, labor market flexibility.

Wstęp

Współczesna gospodarka funkcjonuje jako złożony system, który składa się z dużej ilości segmentów, w którym odbywają się różnorodne procesy gospodarcze za uczestnictwem zróżnicowanych podmiotów gospodarczych. Ze względu na specyfikę odbywających się procesów gospodarczych oraz zakres, który one obejmują, można podzielić gospodarkę na kilka rynków. Jednym z podstawowych rynków każdego kraju jest rynek pracy.

Wynikiem uelastycznienia zatrudnienia w obecnych warunkach globalizacji ekonomicznej powstały elastyczne formy zatrudnienia, które stanowią przeciwieństwo tradycyjnemu modelu zatrudnienia. Takie formy dają możliwość dostosowania warunków pracy jak dla pracownika, co aktywizuje wyłączone z aktywności na rynku pracy osoby (np. matki, osoby niepełnosprawne), tak i dla pracodawcy pod kątem czasu pracy, miejsca wykonywania oraz długości trwania stosunku pracy.

Część główna

Rynek pracy jest elastyczną strukturą, na którą ma wpływ bardzo dużo czynników wewnętrznych, takich jak np. specyfika regionu, oraz zewnętrznych - np. zmiany zachodzące w gospodarce krajowej i światowej.

Wszystkie zmiany zachodzące na rynku pracy też powinny być odzwierciedlone w przepisach prawnych.

Dynamiczny rozwój rynku pracy oraz coraz większe zastosowanie nowych technologii przyczynia się do tego, że pracodawcy zaczynają stosować nietypowe formy zatrudnienia. Rozwój Internetu oraz szerokie zastosowanie go w codziennej pracy pozwoliło na odejście od tradycyjnej formy przepływu

informacji w postaci dokumentów papierowych na rzecz przesłania wersji elektronicznych [1, s.34].

W wyniku tego, obecnie praca jest wykonywana w sposób tak samo efektywny niemal z każdego zakątka świata.

Istnieją dwie najczęściej wykorzystywane formy pracy na odległość:

- telepraca - typowe zatrudnienie o pracę poza biurem pracodawcy;
- praca zdalna (tzw. "home office") – podjęcie pracy poza biurem pracodawcy na wniosek pracownika w pewnych okolicznościach.

Telepraca stała się pełnowartościowym sposobem zatrudnienia na rynku światowym, a od kilku ostatnich lat także i w Polsce. Istnienie takiego rodzaju zatrudnienia wiąże się z szeregiem procesów na płaszczyźnie ekonomicznej, społecznej oraz prawnej.

Jak specyficzny rodzaj zatrudnienia, telepraca jest wymagający dla rozwiązań technologicznych i organizacyjnych, które muszą być zastosowane oraz dostosowane do pewnego miejsca pracy. Można wyróżnić kilka rodzajów, które może przybierać telepraca (tab.1).

TABELA 1

RODZAJE TELEPRACY

Rodzaj	*Charakteryzacja*
Telepraca domowa	praca jest wykonywana przez cały czas poza siedzibą pracodawcy
Telepraca sporadyczna	pracownik świadczy pracę w siedzibie pracodawcy, ale też w domu oraz innych miejscach w trakcie realizacji pewnego zadania
Telepraca domowa zmienna	świadczenie pracy w większości jest poza biurem pracodawcy, z wyjątkiem dni, w których pracownik jest zobowiązany do pracy w biurze/siedzibie
Telepraca mobilna	świadczenie pracy poza siedzibą pracodawcy ze względu na charakter stanowiska pracy
Telecentra	centra organizowane dla świadczenia pracy tego samego rodzaju poza siedzibą pracodawcy
Telepraca "zamorska"	praca jest świadczona w różnych krajach i kontynentach

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2, s.72-73]

Elastyczne formy zatrudnienia są oferowane praktycznie dla każdego pracownika na rynku pracy, niezależnie od kwalifikacji, doświadczenia, płci, wieku i t.d. Każda z przedstawionych form ma swoje zalety jak dla pracownika, tak i dla pracodawcy. Koniecznym warunkiem jest zawarcie umowy dobrowolnie oraz analiza kosztów i korzyści, które wynikają z danych rozwiązań [3, s.131].

Najczęściej na rynku spotyka się telepracę mobilną. Zróżnicowanie liczby i proporcji wykorzystanych typów telepracy jest uzależnione od rozwoju infrastruktury konkretnego kraju.

Zastosowanie pracy zdalnej w praktyce zmniejsza rotacje pracownicze. Co wpływa na zmniejszenie kosztów, które są związane z pozyskaniem nowych pracowników. Telepraca także stwarza dodatkową szansę dla osób, które czasowo przestały być aktywni na rynku pracy ze względu na chorobę, sprawowanie opieki nad dziećmi i t.d. [2].

Ważnym punktem pozytywnym w prace zdalnej jest możliwość utrzymania stanowiska pracy w okresie zmiany lokalizacji firmy. W gospodarce można spotkać się z różnego rodzaju problemami, które powodują, że przedsiębiorstwo musi zmienić miejsce zakładu pracy. Wiąże się to z dużymi kosztami, ale też może wiązać się z dodatkowymi wymogami od pracodawcy ze strony rządu np. w kwestii legalizacji pracowników. Takie wymogi zwiększają koszty, ponieważ legalizacja pracowników, albo pozyskanie innych w nowej lokalizacji zajmuje dodatkową półkę w wydatkach przedsiębiorcy.

Przechodząc do negatywnych aspektów pracy zdalnej możemy wyróżnić takie jak:

- koszty związane z wyposażeniem miejsca pracy,
- utrudnienie szkolenia oraz przygotowanie pracownika do określonej pracy,
- zmiany w sposobie zarządzania,
- możliwość skomplikowania komunikacji wśród pracowników,
- osłabienie lub zanik identyfikacji z przedsiębiorstwem [2, s.108].

Negatywne strony występują nie tylko ze strony pracodawcy, ale i pracownika. Głównie dotyczą one strony psychologicznej. Pracownicy zdalni zacierają granice między pracą, a życiem rodzinnym. Osoby, które mieszkają same spotykają się z poczuciem samotności oraz izolacji socjalnej. Takie przyczyny wywołują i wzmacniają stres i zakłócają życie rodzinne.

Praca zdalna wykonywana w domu może być świadczona na różnych podstawach prawnych. Część krajów Unii Europejskiej kwalifikuje taki rodzaj zatrudnienia jako chałupnictwo i stosuje odpowiednie przepisy.

Pojęcie pracy zdalnej zostało wprowadzone do polskiego ustawodawstwa niedawno. Polski ustawodawca w 2007 roku wprowadził w życie rozdział IIb Kodeksu Pracy, który ma na celu uregulowanie zatrudnianie pracowników na podstawie telepracy. Takie rozwiązanie sugeruje, że stwarza się odrębna umowa o pracę dedykowana tylko i wyłącznie dla pracowników zdalnych. Dany rozdział określa:

- pojęcie telepracownika oraz telepracy,
- warunki stosowania telepracy,
- tryb zawarcia takiej umowy,
- obowiązki pracownika oraz pracodawcy,
- kontrolę takiego pracownika.

Wprowadzając pracę zdalną w firmie oraz modyfikując metody zarządzania pracownikami, przedsiębiorca może uzyskać takie korzyści jak wydajność 24/7 zespołów pracujących we wszystkich globalnych strefach czasowych,

obniżenie kosztów z tytułu eliminacji nakładających się funkcji, wymianę najlepszymi praktykami oraz łączenie różnej wiedzy i umiejętności w celu rozwoju innowacji, skuteczniejszego rozwiązywania złożonych zadań i podejmowania lepszych decyzji. Żeby uzyskać te korzyści, kierownik powinien znaleźć idealne rozwiązanie z punktu widzenia zarządzania zasobami ludzkimi.

Wniosek

Praca zdalna zostaje jednym z czynników, które sprzyjają osiągnięciu dobrej pozycji konkurencyjnej na rynku biznesowym, pomimo wszystkich aspektów negatywnych, wymienionych powyżej. Taki sposób rozwiązania sprawdza się w firmach, które mają wysoki poziom techniki teleinformatycznej. Dodatkowo, uelastycznienie organizacji przyczynia się do uzyskania przewagi konkurencyjnej.

Bibliografia

1. Kraus A., Kasprzyk B., Chorób R. Innowacyjne formy wykorzystania nowych technologii informacyjnych na rynku pracy: prognozy i perspektywy: Monografie. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego. Rzeszów. 2011. 138 s.
2. Strońska E. Elastyczne formy zatrudnienia: telepraca, zarządzanie pracą zdalną. Wydawnictwo Poltext. Warszawa. 2012. 220 s.
3. Skórska A. Rynek pracy. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Katowice. 2016. 216 s.

Роль креативних індустрій в структурній трансформації економіки України

Ігор Назаркевич

Кафедра економіки України, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: nazigor22@gmail.com

The place of creative industries in the economic development of the state is considered. The main indicators of the state and dynamics of the creative sector in the EU and Ukraine are analyzed. The regulatory legal support for the development of creative industries in Ukrainian legislation has been determined. Measures of structural modernization of the national economy on the basis of stimulating the development of creative industries are proposed.

Ключові слова – креативні індустрії, структурна трансформація, ІТ-галузь, експорт, економічний розвиток.

Питання розвитку креативного сектору національної економіки стає все актуальнішим зважаючи на ряд характерних для XXI століття особливостей, а саме, зростання попиту на інноваційні блага, прагнення бути винятковим і впізнаваним в глобальному середовищі, необхідності зменшення споживання природних ресурсів, збільшення самозайнятості населення в нетрадиційних галузях економіки, і загалом зростання матеріального добробуту.

Зростання глобальної діджиталізації розширює можливості людини в доступі до ресурсів, споживчих благ, інформації та самореалізації. В цілому це дає можливість заробляти на генеруванні та реалізації ідей як окремому індивіду чи господарюючому суб’єкту, так державі загалом. А отже роль креативних індустрій у забезпеченні економічного зростання і розвитку країни невпинно збільшується, що у свою чергу має стати стратегічним вектором і каталізатором структурної трансформації усієї національної економіки.

Україна володіє великим, але поки в недостатній мірі реалізованим потенціалом розвитку креативної економіки. В даний час внесок креативних індустрій у ВВП країни становить трохи більше 1%, в той час як в середньому у світі цифра становить 6,6%, а в розвинених країнах досягає 8-12% [1].

Наприклад, Великобританія, у 2016 році експортувала обсяг креативної продукції на суму у понад 27 мільярдів фунтів стерлінгів або приблизно 11 % усього експорту з Великобританії. Загалом, частка креативних галузей у ВВП Великобританії, становить приблизно 5-6 % [2].

В цілому, у 2015 році експорт креативних товарів і послуг з Європейського Союзу становив 171 млрд. дол. США, що вдвічі

перевищило обсяг експорту у 2002 р. (85 млрд. дол. США). Отже, середньорічні темпи приросту експорту креативних благ складають 5,5 відсотка для Європейського Союзу (за 2002–2015 роки). Крім цього, у креативному секторі Європейського Союзу працюють майже 12 мільйонів людей [3].

За методологією ЮНЕСКО у період з 2010 по 2014 рр. середньорічні темпи зростання українського експорту креативних товарів і послуг становили 9,2%, а частка зайнятих в креативних індустріях від загальної кількості зайнятих в Україні становила 3,17% [3, С.420].

Ключовим фактором розвитку креативного сектору в економіці України є стрімке піднесення ІТ-галузі. Так, за дослідженнями компанії "GlobalLogic Україна" у середньому в Україні ІТ-індустрія зростає на 20-25% щорічно. Зокрема, до кінця 2019 року тільки експорт комп'ютерних послуг принесе в економіку України близько 3,5 млрд. дол. США Разом з тим, за даними Асоціації "IT Ukraine" сьогодні на ринку налічується понад 160 тис. фахівців, що на 22% більше, ніж роком раніше [4].

Незважаючи на те, що державна структурна політика не знайшла належного відображення у вітчизняному законодавстві, креативний сектор економіки все ж має певне нормативно-правове забезпечення. Так, згідно Закону України "Про культуру" креативні індустрії визначаються як види економічної діяльності, метою яких є створення доданої вартості і робочих місць через культурне (мистецьке) та/або креативне вираження, а їх продукти і послуги є результатом індивідуальної творчості [5].

Важливим кроком розвитку креативного сектору в Україні є прийняття розпорядження "Про затвердження видів економічної діяльності, які належать до креативних індустрій".

Документом визначено перелік видів економічної діяльності, які належать до креативних індустрій, відповідно до Національного класифікатора України. Перелік охоплює види економічної діяльності у сфері креативних індустрій на етапі створення креативного продукту у таких секторах: візуальне, сценічне, аудіальне, аудіовізуальне мистецтво; дизайн; література і видавнича діяльність; нові медіа та ІТ; архітектура й урбаністика; реклама, маркетинг і PR; бібліотеки, архіви та музеї; народні художні промисли [6].

Даний перелік відповідає класифікаційній типологізації ЮНКТАД, згідно якого креативні індустрії знаходяться на перетині мистецтва, культури, бізнесу та технологій.

Застосування переліку дасть змогу ідентифікувати креативні індустрії у структурі української економіки і створить передумови для отримання статистичної інформації щодо стану креативних індустрій. Оскільки креативні індустрії мають позитивний вплив на економіку, соціальну інтеграцію, гуманітарну сферу, використання переліку уможливить кількісне та якісне розуміння щодо внеску креативних індустрій у ВВП,

працевлаштування, підприємницьку діяльність, децентралізацію, культурні та освітні процеси [6].

На нашу думку, ключове місце в творчій інфраструктурі, а також особливе значення для розвитку креативних індустрій та їх позитивного впливу на усю систему національної економіки мають креативні хаби.

Креативні хаби - це місця для роботи, зустрічей, навчання та взаємодії, де обмінюються знаннями. Вони беруть на себе різні функції та пропонують різноманітні товари та послуги: робочі місця та офіси, майстер-класи та семінари, наставництво та тренінги, бізнес-клуби, координаційні заходи, “мозкові штурми” тощо. Хаби насамперед сприяють реалізації проектів, розвитку бізнесу та побудові спільнот. Креативні хаби — це нові майданчики або організації для цього сектора, оскільки вони є універсальними та гнучкими платформами для експериментів та взаємодії [7, С.26].

Позитивний вплив креативних хабів на структуру економіки виражається у збільшенні кількості об'єктів інтелектуальної власності, і як наслідок, інновацій, зростанні обсягу соціального капіталу, дифузії знань та впровадженні їх в реальний сектор економіки.

Крім розвитку хабів як творчих просторів, необхідно також забезпечити прийняття державної програми розвитку креативних індустрій на 2020-2030 роки, в рамках якої державою буде проводитися цілеспрямована робота щодо формування і розвитку креативного сектора української економіки. До інструментів державної підтримки креативного підприємництва можна віднести наступні: надання пільгових кредитів і податкових преференції; створення творчих просторів для креативних підприємців та надання виробничих і офісних приміщень в оренду за низькими ставками; вдосконалення системи захисту інтелектуальної власності; створення фонду підтримки стартапів та фінансування креативних ініціатив і комерціалізації технологій, розвиток публічно-приватного партнерства в інноваційній сфері.

Таким чином, креативні індустрії мають стати двигуном структурної модернізації економіки України та забезпечити їй високий рівень конкурентоспроможності на глобальному ринку.

Література

1. United Nation Conference on Trade and Development UNCTADSTAT Creative Economy. 2016. / Інтернет-джерело: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/ reportFolders.aspx?IF_ActivePath=P,10&sCS_ChosenLang=en.
2. DCMS Sectors Economic Estimates 2016: Trade // Інтернет-джерело:
3. https://www.gov.uk/government/statistics/dcms-sectors-economic-estimates-2016-trade.

4. Creative economy outlook: Trends in international trade in creative industries (2002–2015). Country profiles (2005–2014). // UNCTAD. 2018.: Інтернет-джерело: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2018d3_en.pdf.
5. https://www.globallogic.com/ua/news/it-industry-forecast/.
6. “Про культуру” Закон України від 14.12.2010 №2778-VI // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 24, ст.168.
7. Уряд затвердив перелік видів економічної діяльності, які належать до креативних індустрій / Інтернет-джерело: https://www.kmu.gov.ua/ua/news/uryad-zatverdiv-perelik-vidiv-ekonomichnoyi-diyalnosti-yaki-nalezhat-do-kreativnih-industrij
8. Кристина Фарінья. Розвиток культурних та креативних індустрій в Україні, 2017. – 59 с. / Інтернет-джерело: https://www.culturepartnership.eu/upload/editor/2017/Research/Creative%20Industries%20Report%20for%20Ukraine_UA.pdf.

Практичні рекомендації для формування дієвої інноваційної культури у підприємництві

Оксана Осідач

Кафедра економіки підприємства, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: ok.osidach@gmail.com

Creating an innovation culture is a long process that requires consistent and systematic work to create an environment in which values and organizational conditions would guide employees to innovate. The proposed tools for diagnostics of the real state of entrepreneurial culture and measures for its development will help all those interested in forming an effective innovative culture.

Ключові слова – підприємство, підприємницька культура, інноваційна культура

Інноваціям та інноваційній діяльності підприємств в Україні за останнє десятиліття присвячено чимало наукових праць. Проте мало дослідженим залишається питання особливостей формування організаційної культури, яка націлює підприємство на інновації.

У наслідок проведеного у 80-ті рр. XX століття дослідження « У пошуках досконалості», яке охопило 62 провідних підприємства США, американські консультанти Том Петерс (Tom Peters) та Роберт Вотерман (Robert Waterman) сформували модель 7-С-факторів, які виводять підприємства у лідери (рис.1).

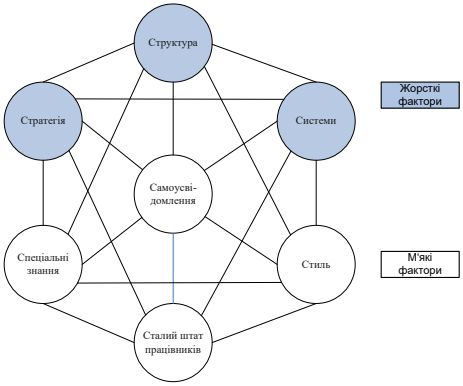


Рис.1. Модель 7-С-факторів успіху підприємства [2, 207]

Відповідно до цієї моделі, жорсткі фактори (стратегія, структура, системи) є раціонально-кількісними, а м’які фактори (самоусвідомлення, спеціальні знання, сталий штат та стиль) мають скоріше якісно-емоційну природу. Свідоме поєднання цих груп факторів і уможливлює досягнення «досконалого» результату.

Своєю тезою, що перед усім м'які чинники виводять підприємства у лідери, у той час, коли жорсткі чинники у своєму впливі на успіх часто є переоціненими, Т.Петерс та Р.Вотерман дали поштовх інтенсивній та триваючій до сьогодні дискусії про вплив підприємницької культури на результати діяльності підприємства та спричинили справжній «бум» досліджень корпоративної культури.

У XXI столітті помітно змістились акценти у дослідженнях підприємницької культури з наголосом на її інноваційних функціях та завданнях. Тобто постали запитання: «Наскільки та у якій формі можна використати відомі на сьогодні знання про вплив підприємницької культури для ініціювання та здійснення інноваційних проектів? Які конкретні передумови повинні бути виконані, щоб у підприємстві виникали нові ідеї і, щоб вони змогли успішно втілитись у зрілі для ринку продукти?»

У сформованому за системою Тейлора підприємстві з високим поділом праці, значною кількістю формальних правил і структурою, де ручна та розумова праця відділені одна від одної, з керівниками, які управляють працівниками за допомогою строгих інструкцій та контролю, навряд чи може виникнути інноваційна культура. Щоб реально використати неявний потенціал креативності та продуктивності необхідно замінити організацію недовіри підприємницькою культурою, при якій працівники розвивають власні ідеї, діють самостійно і спільно виконують актуальні завдання. Конкретно це означає, що члени організації беруть на себе відповідальність і мають для цього відповідні компетенції. Таким чином, вказівки та детальний контроль є зайвим. Працівники приймають рішення та діють на власну відповідальність у рамках своїх повноважень та погоджених цілей. Своїх керівників вони сприймають не як контролерів, а як тих, хто допомагає просувати їхні ідеї.

З огляду на це, принциповою передумовою формування дієвої інноваційної культури є створення атмосфери усесторонньої довіри. Лише тоді, коли інноваційні партнери з різних підрозділів та відділів підприємства, а також інших підприємств впевнені у тому, що результати їхніх досліджень та розробок не стануть надбанням третіх осіб, зможе виникнути співпраця задля створення інновацій. Можна порекомендувати починати формувати таку атмосферу у допоміжних та обслуговуючих підрозділах. І лише тоді, коли назбирається достатньо позитивного досвіду і взаємна довіра не розчарує, таку практику можна поширити на основні підрозділи.

Тісно пов'язаною з формуванням бази довіри є внутрішня та міжпідприємницька співпраця. Точніше кажучи між двома аспектами існує взаємний зв'язок: з одного боку довіра є основою функціонуючої співпраці, а з іншого - успішна кооперація, знову ж таки, посилює відносини довіри між партнерами.

Сформувати інноваційну культуру у короткостроковому періоді не можна: наказами та раціональними плановими інструментами її не

запровадиш. Це досить затратний процес на роки із 50% шансами на успіх (експерти говорять про період у 6-15 років). Готовність до співпраці та взаємна довіра, як основа інноваційної культури, повинні повільно зростати. Це надзвичайно важливо передусім тоді, коли до того культура була виражена недовірою між різними групами впливу. Використання сучасних концепцій організації праці та управління, в т.ч. партисипативного, є важливими факторами успіху при формуванні сприятливої для інновацій підприємницької культури. Потрібно підтримувати зангажовану та повну довіри поведінку, залучати працівників до формування, обґрунтування та прийняття управлінських рішень, формувати простір для самостійної роботи, забезпечувати усестороннє інформування працівників та підтримання ними високого кваліфікаційного рівня.

Формування інноваційної культури є не лише довготривалим процесом, але й особливим викликом для керівництва. Варто підкреслити, що, ініціювання та управління процесом формування інноваційної культури є справою топ-менеджемнту.

Процес формування інноваційної культури можна розбити на три кроки:

1) аналіз та діагностика стану інноваційної культури у підприємстві. Важливо мати не загальні думки керівників, а об’єктивну оцінку. Основна проблема полягає у тому, що мова йде переважно про характеристики, про які мало задумуються, які сприймаються як належні, або й взагалі, як не важливі. Тому для діагностики стану культури можна запропонувати дати відповіді на такі запитання стосовно підприємства: «Хто ми? Чого ми хочемо? За що ми виступаємо? Які цінності виражають наші дії? Що нас влаштовує? Як ми поводимось один з одним та з представниками зовнішнього середовища? Як ми повинні бути організовані, щоб у найкращий спосіб досягати наші цілі? Як ми працюємо? Як ми розвиваємось самі та розвиваємо наше підприємство?» Відповіді на ці запитання дозволять визначити форми вираження існуючої підприємницької культури та базові орієнтири для підприємства. Інструментами, які допоможуть провести системну діагностику, можуть бути: регулярні та відкриті обговорення керівників з працівниками; критичні зауваження зі сторони ради підприємства, профспілок; неформальні дискусійні зустрічі з різними групами працівників; семінари-дискусії між менеджерами найвищої та середньої ланки; робота груп з аналізу сильних та слабких сторін підприємства; опитування працівників зовнішніми консультантами; круглі столи на тему підприємницької культури тощо. Уся зібрана інформація повинна бути оцінена на предмет необхідних змін задля досягнення інноваційних цілей підприємства;

2) визначення бажаного стану та необхідних заходів. Підприємства, а особливо великі, використовують велику кількість наказів та розпоряджень для регулювання прав, обов’язків та поведінки працівників, які не лише стримують, а часто просто перешкоджають інновацій активності. Тому

істотною передумовою для успішної трансформації культури є визнання недійсними тих стандартів, які можуть блокувати інноваційні зміни. Розпізнати такі блокади можна лише у процесі спільного обговорення необхідних заходів між керівниками та тими працівниками, кого це стосуватиметься. Крім того такі обговорення допомагають встановити вищий рівень довіри та ідентифікування працівників з новою культурою. Після того, коли на рівні найвищого керівництва сформується чітке розуміння фактичної та бажаної ситуації у питанні культури підприємства, необхідно визначити та обговорити конкретні заходи для її розвитку: привнесення нових цінностей у щоденну роботу; демонстрування керівниками прикладів поведінки відповідно до нової культури; обговорення цінностей за допомогою відповідних прикладів; інтегрування заходів з розвитку культури в обумовлені цілі; вибір відповідних інструментів для управління персоналом; помітна підтримка оригінально думаючих працівників та просування інноваційних ідей тощо. Втілення цих заходів повинні здійснювати міждисциплінарні та позаієрархічні групи, які слідуватимуть чітко визначеному плану та звітуватимуть безпосередньо перед найвищим керівництвом;

3) перевірка та подальший розвиток інноваційної культури. Після того, коли вдасться успішно втілити усі намічені заходи, необхідно регулярно перевіряти наскільки прижилась нова культура у підприємстві, чи не повернулись через деякий час старі цінності та поведінка. Для цього служать, напр., опитування працівників, оцінювання поведінки керівників, відвідування підрозділів найвищим керівництвом. При цьому керівники повинні давати цілеспрямовані імпульси для подальшого розвитку культури, напр., наголошуючи на проблемних наслідках колишньої поведінки, на розриві між колишнім та бажаним станом, а також необхідності коригування. Бажано, щоб усе відбувалось у конструктивному обміні думками з працівниками, які, таким чином, будуть мотивовані спробувати працювати по-новому.

Процес формування інноваційної підприємницької культури є складним, системним і може інколи виглядати малоуспішним. Проте не варто боятись помилок, їх потрібно виявляти та спільно із учасниками коригувати. Тому, особливо у процесі формування інноваційної культури, важливою передумовою майбутнього успіху є готовність до ризиків та змін.

Література

1. Сливоцький А.Дж., Прорив/Пер.з англ..Анна та Ігор Гусак – Львів: видавництво Українського Католицького Університету, 2010. – 328с.
2. Peters T., Waterman R., Auf der Suche nach Spitzenleistungen, 10.Auflage, Landsberg, 1984.
3. Vahs D., Brem A. Innovationsmanagement: von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung: 5.Auflage. - Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2015.

Управління розвитком персоналу організації в умовах становлення інформаційної економіки

Віолетта Поушева, Мар'яна Замроз

Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18.

Abstract of the management of personnel development in the comditions of globalization. In this article we are investigate personnel development specifics, find basic disadvantages of the training and development of personnel. The purpose of this paper is to study the development of staff in terms of globalization changes. We are propose directions for the professional development of staff in the transition to the innovative model of economic development : the formation of the system of continuous professional education and training, including training; the use of progressive forms of training; creation of conditions for career growth of employees; promoting internal competition between employees; ensuring stable staffing, and adequate update.

Ключові слова – управління розвитком персоналу, інформаційна економіка, знання, управління знаннями, навики, підготовка, підвищення кваліфікації.

Вступ

Безуперечно те, що розвиток персоналу має вагоме економічне і соціальне значення. Кожне підприємство, яке прагне досягти високого рівня ефективності та конкурентоспроможності, основну увагу повинно приділяти формуванню успішної команду. Розвиток персоналу дозволяє вирішувати важливі завдання в інтересах організації – підвищення ефективності виробництва та якості продукції, так і в інтересах людини – підвищення конкурентоспроможності працівника, відкриття нових можливостей для реалізації своїх здібностей. Проте не варто забувати про глобалізацію, про невпинні зміни, які відбуваються в світі та торкаються кожного з нас.

Вагомий внесок в розкриття питання управління розвитком персоналу зробили відомі вчені, такі як: Балабанова Л.В., Виноградський М.Д., Виноградська А.М., Збрицька Т.П., Савченко Г.О., Татаревська М.С., Сардак О. В., Шканова О.М. та інші.

Метою даної статті є дослідження особливостей розвитку персоналу в умовах становлення інформаційної економіки, пошук ефективних шляхів підготовки та перепідготовки персоналу.

Виклад основного матеріалу дослідження

Конкурентоспроможність підприємства в умовах глобалізації, в першу чергу, залежить від кваліфікації персоналу та бажання продуктивно працювати. Управління розвитком персоналу – це розробка та реалізація заходів, спрямованих на досягнення необхідного рівня якісних

характеристик працівників (знань, навичок, досвіду, мотивації та інше – компетенції та компетентності) відповідно до стратегії розвитку організації[2].

Методів розвитку персоналу є вдосталь, серед них: організаційний розвиток, адаптація до змін, професійний розвиток, коучинг та наставництво, навчання персоналу, підвищення кваліфікації, планування кар'єри.

Проаналізувавши, ми виявили, що основними чинниками недосконалих систем управління розвитком персоналу є:

1) не врахування в процес управління глобалізаційних процесів;

2) постійне зростання вимог до працівників на ринку робочої сили;

3) не врахування особистісних та психологічних аспектів розвитку працівників;

4) відсутність тісного зв'язку розвитку персоналу з корпоративною культурою організації;

5) відсутність мотивації та заохочень працівників до підвищення кваліфікації, підготовці чи перепідготовці.

Останім часом все більшої популярності набирає навчання на виробництві. Це пов'язано з тим що знання та їх обсяги які надають в навчально-технічних установах, не відповідають тому рівню, який необхідний роботодавцю. Плюс, до того всього, за рахунок інноваційних процесів, працівникам необхідно покращувати свої знання, навички та вміння, а саме таким типом навчання, вони можуть це робити без відриву від роботи. Зважаючи на постійний розвиток інноваційних технологій визначальним фактором стає оптимізація управління працівниками та їх розвитком за допомогою автоматизованих систем (Human Resource Systems).

Сучасний стан економіки також визначає нові вимоги до рівня підготовки персоналу, коли спостерігається швидке застаріння знань, умінь і навичок персоналу, яке виражається у відставанні індивідуальних знань від сучасних вимог до посади і професії. Постійний розвиток персоналу з метою підвищення його компетентності повинен здійснюватися через формування системи безперервного навчання під час створення умов для повного розкриття потенціалу співробітників, їх здібності робити відчутний внесок у діяльність своєї організації. Найбільш прийнятним є інноваційний тип навчання. Найбільш складним моментом у процесі навчання є засвоєння методів самостійного надбання знань. Використовуючи різні методи розвитку, можна управляти компетентністю персоналу.

Особливу увагу необхідно приділяти побудові підсистеми управління знаннями на сучасному підприємстві. У загальному розумінні управління знаннями можна представити як сукупність управлінських дій та засобів, методів та форм організації соціальних стосунків, поширення та

використання знань, спрямоване на підвищення ефективності навчання та безперервного розвитку персоналу, що здійснюються у межах підприємства.

Для інтеграції в єдиний комплекс системи управління знаннями використовують ряд технологій [5]:

- традиційні системи автоматизації й інформаційно-пошукові системи;
- електронну пошту, корпоративні мережі і Інтернет-сервіси;
- бази і сховища даних (data warehouse);
- системи електронного документообігу;
- спеціалізовані програми обробки даних;
- експертні системи і бази знань.

Для прикладу, перелічимо завдання, що неможливо вирішити без використання рішень у сфері інформаційних технологій для управління знаннями [5].

1. Система управління знаннями зберігає знання в контексті вирішення завдань, виконання проектів і відносин між людьми. Контекст відбиває діловий процес, що привів до бажаного результату. Контекст розкриває і фонову інформацію, альтернативи, що були випробувані, а також причини, по яких вони не принесли бажаних результатів. Знання, що можуть бути використані для удосконалювання ділового процесу, перенесені в нові продукти і послуги.

2. Система управління знаннями направляє дії користувачів з метою розміщення інформації за визначеними правилами, що дозволяють у майбутньому успішно її знаходити і використовувати;

3. Стає можливим використання зв’язків, що зберігаються в системі „люди/зміст”. Навіть якщо ви не змогли знайти в системі знання у повному обсязі, що ідеально підходять для вирішення нової задачі, ви можете використовувати зв'язок „людина/зміст’ і знайти, таким чином, людину, що є носієм необхідних вам знань.

4. Зменшення залежності знань від людей, що володіють ними. Ви можете відчути це, вводячи в курс справи нових співробітників. Крім того, зводяться до мінімуму втрати, пов'язані зі звільненням співробітників в інші компанії (втрати знань, важливих для ведення бізнесу; втрати зв'язків із ключовими клієнтами/постачальниками).

5. Заочні комунікації не тільки зменшать необхідність витрачати час на особисті зустрічі. Знання, отримані в процесі персональних заочних консультацій, будуть збережені в системі разом з контекстом і можуть бути використані потім усім співтовариством чи групою.

6. Доступ у будь-який час, у будь-якому місці не створює обмежень на тривалість заочних комунікацій і гарантує, що ви зможете одержати накопичені компанією знання в потрібний час, а не тільки в момент персонального спілкування чи заходів, що забезпечують групові комунікації.

Аналізуючи вітчизняний досвід розвитку персоналу, варто відмітити, що в Україні є недостатньою середня періодичність підвищення кваліфікації працівників. Вона є вдвічі нижчою за нормативну, а в сільському господарстві, оптовій і роздрібній торгівлі в 10 разів. Тоді як, наприклад, в Японії періодичність підвищення кваліфікації до 1 року, а в країнах Європейського Союзу 3-5 років. Дослідження проблематики освітнього рівня трудового потенціалу України свідчить про те, що він є недостатньо високим і не відповідає вимогам інноваційної економіки. При цьому експерти дають низьку оцінку кадровій складовій інноваційної діяльності, звертають увагу на низький рівень підготовленості кадрів, їхню незацікавленість в інноваційному розвитку та інноваційному менеджменті. Це особливо стосується управлінських, інженерно-технічних кадрів і висококваліфікованих робітників [1].

Висновок.

В даній роботі ми висвітлили далеко не всі причини проблеми управління розвитком персоналу в умовах глобалізації ринку робочої сили, проте вже на основі цих даних можемо дати висновок. Очевидно що методам України, необхідно вдосконалюватись та прагнути до кращого, черпаючи необхідне з досвіду країн що в умовах глобалізації змогли здобути успіху. Основними напрямами розвитку персоналу в умовах глобалізації можуть бути: формування системи безперервної професійної освіти та підготовки кадрів(включаючи навчання безпосередньо на виробництві); застосування прогресивних форм організації навчання; створення умов для кар'єрного зросту; зменшення плинності кадрів; збільшення мотивації та змагальницького запалу в середині організації, але з уникненням при цьому конфліктних ситуацій.

Література

1. Антонюк В. Кадри для інноваційної діяльності: проблеми формування та використання // Україна: аспекти праці — 2007. — №5. — С.42-47.
2. Управління розвитком персоналу**:** Навчальний посібник/ Т. П. Збрицька, Г. О. Савченко, М. С. Татаревська. За заг. ред. М.С. Татаревської. − Одеса: Атлант, 2013. — 427 с.
3. Савченко В.А. Управління розвитком персоналу: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2002. — 351 с. [Электронный ресурс] /Савченко В.А./ — Режим доступа к книге: http://library.if.ua/books/104.html
4. Балабанова Л.В., Сардак О.В. Управління персоналом. Підручник. – Центр учбової літератури, 2011.-468с.
5. Івашова Н. В. Інноваційні підходи в забезпеченні ефективної діяльності організації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/28742/1/Ivashova.%20Semesenko.pdf.

Роль людського капіталу в антикризовому управлінні фінансовою стійкістю суб'єктів господарювання

Ольга Рудик

Кафедра фінансів, грошового обігу і кредиту Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: Rudyk.olya8749@gmail.com

The main goal of anticrisis management is polyagy in the adoption of management decisions. Implementation of the policy of formulating the personnel potential with a hat for the selection of healthy facilities allows the submission of the granting of non-standard overcrisis.

Ключові слова – криза, стійкість, антикризове управління, трудові ресурси, людський капітал, персонал, кадрова політика.

Фінансову стійкість господарюючого суб'єкта забезпечують трудові ресурси. Розвиток економічних відносин свідчить, що знищені матеріальні цінності в результаті війн, катаклізмів, стихійних лих, кризових явищ, відтворюються завдяки професійній діяльності трудових ресурсів. Поняття "трудові ресурси" можна розглядати як економічну категорію так і як обліковий показник. Як економічна категорія трудові ресурси виступають як частина населення, яка, використовуючи фізичні можливості та розумові здібності, створює матеріальні блага та відтворювальні процеси. З іншої сторони трудові ресурси можна розглядати як кількісну сторону, що характеризує ресурси праці і її структуру.

Вчені економісти - Г.Десслер, А.Егоршин, А.Кібатов, С.Шекшня та ін. категорію "людські ресурси" і "трудові ресурси" та "персонал" ототожнюють. Персонал від латинського - особовий склад підприємства, установи, організації, сукупність кадрів однієї професії. До категорії "персонал" ми відносимо працівників які виконують як виробничі так і управлінські функції на конкретному підприємстві (зокрема у сфері малого і середнього бізнесу). В багатьох наукових джерелах використовується категорія "кадри". В словнику іншомовних слів "кадри" трактуються як соціально-економічна категорія постійного складу працівників, які знаходяться в трудових відношеннях з державними, кооперативними та іншими формуваннями. В кожному випадку це є унікальний ресурс який повинен мати свою вартість. Кадровою політикою традиційно вважають систему правил і норм, що приводять людські ресурси організації у відповідність до стратегії компанії.

"Наразі формується економіка, в якій найважливішими активами виявляються не матеріально відчутні ресурси - товари, сировина, обладнання, а щось невідчутне - інтелект, інформація, знання" [1].

Поняття „людський капітал” (Human Capital) – виробничі знання, уміння і професійна підготовка, якими володіє окрема людина. Мається на увазі вартість, яка створюється в результаті затрат на навчання, освіту, зміцнення здоров’я. Найбільш доступно і об’єктивно «людський капітал» трактується в одному із зарубіжних міжнародних довідникових видань: “Застосовуване в країнах ринкової економіки поняття людського капіталу означає сукупність досвіду, знань, здібностей та навичок індивідууму групи людей чи всього населення. Спільно з матеріальним капіталом людський капітал являє собою найважливіший ресурс економіки, в сукупності вони визначають матеріальний добробут населення і темпи росту середьо-душового суспільного продукту”. Точні відомості про величину людського капіталу, яким володіє населення країни, могли б полегшити прийняття рішень про оптимальні вкладення коштів в розвиток освіти, культури та охорони здоров'я. Оцінити людський капітал дуже важко.

Керування людським капіталом – це філософія бізнесу, як найефективніше використання виробничих можливостей працівника. Досягти цього можна, якщо створити йому такі умови щоб він міг повністю розкрити свій творчий потенціал. Тоді стають можливими і активізація виробництва, і перемога над конкурентами, й утримання власних позицій на ринку.

Величина і якість людського капіталу стають головним чинником стійкого розвитку у світі, тобто такого розвитку, при якому зберігається сукупний капітал суспільства, що включає відтворений капітал (устаткування, будівлі і т.п.), природний (природні ресурси і якість навколишнього середовища з урахування їх економічної оцінки) і людський капітал. Для того, щоб розвиток суспільства був стійким, він повинен прямувати так, щоб сума цих трьох видів капіталу, принаймі не зменшувалася.

Можна виділити основні різновиди кадрової політики в умовах кризи:

- пасивна – у господарюючого суб’єкта відсутня передкризова програма дій у відношенні персоналу. В умовах кризи кадрова робота зводиться до ліквідації негативних наслідків, що проявилися;
- реактивна – керівництво контролює симптоми кризових явищ і вживає заходів по локалізації кризи;
- превентивна – приймаються попереджуючі міри, проводяться прогнози розвитку ситуації, але у господарюючого суб’єкта недостатня наявність основних і оборотних засобів для протидії кризовій ситуації;

- активна – керівництво має у своєму розпорядженні можливості якісної діагностики розвитку кризового явища, і є необхідні засоби для впливу на неї;
- авантюристична – керівництво підприємства не має якісного діагнозу розвитку кризової ситуації й обґрунтованого прогнозу її розвитку, але прагне впливати на неї доступними для нього методами.

У період кризи керівники суб'єкта господарювання в першу чергу вживають заходи по зниженню виробничих витрат і скороченню кадрів. Антикризові заходи в системі кадрової політики повинні передбачити:

- скорочення всіх рівнів системи управління, а не окремих робочих місць;
- зміцнення кадрів у вищій ланці управління;
- взаємозамінність елементів організаційної структури суб'єкта господарювання при проведенні скорочень, а також стимулювання діяльності нової організаційної структури;
- виявлення, підтримка висококваліфікованих працівників, визначення їх лідерських якостей;
- проведення політики підготовки та перепідготовки керівників і спеціалістів у кризових ситуаціях;
- децентралізація системи управління, передача необхідних повноважень менеджерам усіх рівнів;
- збереження кадрового ядра господарюючого суб'єкта;
- набір перспективних висококваліфікованих працівників зі сторони.

Проведення політики формування унікального кадрового потенціалу (від латинського – potential) здійснюється шляхом підбору фахівців здатних готувати нестандартні передкризові заходи і в умовах загальної кризи одержати переваги перед конкурентами. Інтелектуальне лідерство формується за рахунок праці. Ядро кадрового потенціалу суб'єкта господарювання формують сукупні здібності його працівників, що забезпечують стратегічні переваги на ринку чи в його сегменті. Ці переваги ґрунтуються на тім, що конкуренти не можуть виробляти аналогічну по якості продукцію (послуги) чи істотно запізнюються з їх виробництвом і виходом на ринки.

Здібності ядра кадрового потенціалу повинні бути:

- притаманні організаційній системі суб'єкта господарювання, а не окремим талановитим працівникам;
- істотні для реалізації стратегічних планів;
- сприятливими для виживання суб'єкта господарювання в перспективі;
- унікальним джерелом ефективної роботи господарюючого суб'єкта в результаті комбінації науково-технічного, виробничого, фінансового, соціального управлінського кадрового потенціалу;

- базою для розробки і прийняття стратегічно важливих рішень (диверсифікованість, раціоналізація оргструктури суб'єкта господарювання, створення нових та ін.), що забезпечують еволюційний розвиток даного суб'єкта й адаптацію до зовнішнього середовища;
- недоступні для конкурентів і можуть бути повторені й освоєні працівниками суб'єкта господарювання.

Висновок

Отже, головне завдання антикризового управління полягає в прийнятті найбільш ризикових управлінських рішень, які б дозволили досягнути мету з мінімальними додатковими витратами і негативними наслідками. Проведення політики формування кадрового потенціалу шляхом підбору здатних фахівців дозволяє господарюючому суб'єкту підготувати нестандартні передкризові заходи в умовах загальної кризи з метою оздоровлення та виходу із кризової ситуації. Поряд із резервом фінансових ресурсів для проведення передкризових заходів необхідно постійно проводити систематичну роботу по створенню кадрового резерву, у т.ч. для створенню антикризових груп, які могли б працювати в кризових ситуаціях.

Література

1. ГрішноваО.А.Людський капітал:формування в системі освіти і професійної підготовки. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2001, 254с.
2. http://www.bookap.by.ru/socionica/prokofieva/g13.shtm // Електронні ресурси :[Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: Алгебра і геометрія людських взаємостосунків.

Питання інтелектуального капіталу в інформаційному суспільстві

Юлія Собко[1], Дарія Полюга[2]

1.Кафедра міжнародної економіки, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: sobkojul@gmail.com

2. Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: polyuhastud@i.ua

General characteristics of the term intellectual capital. Its undisputed importance in today's world of information society. Origin of the concept and the main idea. Structure of intellectual capital and benefit for business.

Ключові слова – інтелектуальний капітал, людський капітал, інвестиції, інновації, розвиток, робоча сила.

Вступ

Ми живемо у часи нової економіки, в інформаційній ері, внаслідок цього нам тепер часто трапляються такі терміни як інтелектуальний капітал, соціальний капітал, культурний капітал. На контрасті до традиційного капіталу, який являє собою з одного боку гроші, підприємства, устаткування, матеріальні активи, а з іншого – людський капітал, тобто робочу силу, інтелектуальний капітал – це термін, який описує знання як ресурс. Він не має конкретної форми, але має не меншу цінність, ніж будь-який інший, тому що інновації і передові технології нерідко відіграють вирішальну роль на конкурентному ринку. «Інтелектуальний капітал є одним з найцінніших факторів виробництва» [1].

Виклад основного матеріалу дослідження

Вперше термін інтелектуальний капітал вжив Джон Гелбрейт ще в 1969 році. Він стверджував, що часто гроші, які вкладаються в інтелект людини приносять більший дохід, ніж гроші, які вкладаються в капітальні блага.

Поняття інтелектуального капіталу набуло популярності після опублікування статті «Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations» редактором журналу «Fortune» Томасом Стюартом у 1991 році. «Інтелектуальний капітал – це накопичені корисні знання», «інтелектуальний матеріал, який сформований, закріплений за фірмою і використовується для виробництва більш цінного майна. Розум стає майном, коли під дією сили мозку створюється щось корисне, що має певну форму: перелік відомостей, база даних, опис процесу і т.д.» [2].

Формування концепції і визначення інтелектуального капіталу базується на теорії людського капіталу, поясненої в працях лауреатів Нобелівської премії з економіки Теодора Шульца в 1979 році та Гері Беккера в 1992 році. Людський капітал вони визначають як сукупність навиків, знань і мотивацій, якими володіє кожна людина, а інвестиціями в нього можуть бути покращення здоров'я, підвищення освіти та рівня знань, оволодівання новою інформацією, накопичення професійного досвіду і зв'язків. Згідно з Гері Беккером, в основі сучасної теорії про людський капітал лежить економічний підхід до людської поведінки, який можна виразити схемою: вміння, знання, професійні навики стають капіталом в момент купівлі-продажу робочої сили або отримання винагороди виконавцем роботи; ріст людського капіталу повинен сприяти росту продуктивності праці і виробництва; правильне використання капіталу мало б призводити до росту доходів працівників; ріст доходів стимулює працівників інвестувати у власне здоров'я, освіту для збільшення запасу знань і вмінь, щоб їх потім ефективно застосувати. Отже, робоча сила перетворюється в людський капітал, який почав не тільки породжувати інтелектуальний продукт, але й вдало керувати найновішими факторами виробництва задля ефективного використання ресурсів.

Інтелектуальний капітал – це результат накопичення унікальних знань суб'єктом, які потім можна використати з метою отримання прибутку. Томас Стюарт виділив три основні його складові: людський, структурний (або організаційний) та споживчий капітал. Людський капітал – це можливість пропонувати клієнтам нові альтернативи, при наявності знань і вмінь. Структурний капітал окреслюється як організаційні здібності фірми відповідати на потреби ринку. Споживчий капітал, як наслідок відносин між виробником і споживачем, приносить дохід. Отже, аналізуючи структуру інтелектуального капіталу Томаса Стюарта, можна зробити висновок, що для досягнення максимального прибутку, важливо поєднати всі її елементи, оскільки, розвиток лише окремих частин може призвести до пониження продуктивності.

В інформаційному суспільстві вкрай цінуються такі поняття як підприємницький хист, креативність, унікальність знань та вмінь. Наймаючи на роботу кваліфікованих спеціалістів та експертів, які здатні оптимізувати виробництво, підприємство може значно знизити витрати і час виробництва та підвищити його продуктивність, таким чином, примножити власні прибутки.

Інвестиції в освіту та в інтелектуальний капітал зокрема, стають рушійною силою для розвитку економіки в наші дні. За рахунок ефективної освіти і стрімкого росту технологій такі країни як США, Японія, Франція, Швеція, Великобританія стали одними із найбільш

розвинутих у світі. 50 % приросту національного доходу США отримано саме завдяки підвищенню рівня освіти робочої сили [3].

Висновок

Інтелектуальний капітал утворюється в процесі взаємодії його складових. Він виступає не тільки як сукупність інтелектуальних ресурсів організації, але і як система відносин між економічними суб'єктами з приводу виробництва, розподілу і використання інтелектуальних ресурсів і знань, необхідних для їх ефективного функціонування.

Література

1. Brian Tracy (2008). “Effective Leadership”, ст.19, Jaico Publishing House
2. Stewart T. A. Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations / T. A. Stewart. – New York : Currency Doubleday, 1997. – 67 p.
3. Журавльова І.В. Інтелектуальний капітал як об’єкт захисту в системі фінансової безпеки / І.В. Журавльова // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. – № 29. – С. 59

Людський інтелектуальний потенціал у інформаційному суспільстві

Ольга Стефанишин

Кафедра економіки України, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: olgastefanyshyn@gmail.com

The features of maintenance and structure of both intellectual potential of society are exposed and him major component - human intellectual potential. The newest directions of development of human intellectual potential are reasonable in informative society

Ключові слова – інтелектуальний потенціал, людський інтелектуальний потенціал,креативність, емоційний інтелект,духовно-інформаційний потенціал,соціальний капітал

Інтелектуалізація виробництва зі середини XX ст. зумовила у розвинених країнах процес об’єднання людських ресурсів із зростаючими можливостями техніко-економічної системи суспільства, на основі якого зросли як продуктивність праці, так і якість економічних благ. Інноваційна діяльність стає ареною боротьби багатьох тисяч компаній по всьому світу – як великих корпорацій, так і зовсім невеликих стартапів. Всі вони змагаються за можливість стати першим серед тих, хто зможе вивести новий продукт, нову послугу на ринок, і завоювати прихильність клієнтів. Якісна структура зайнятості економічно розвинених країн – 70-80% працюючих у сфері послуг, в Україні вона теж зростає і становить 63,1 % у 2017 році [2].

Панівним типом у економічно розвинених країнах стає переважно інтелектуальна, творча праця, де людина може зреалізувати свій досвід, знання, вміння. Тут існує чотири основних фізичних прояви переважаючих технологічних мегатрендів, які є очевидними завдяки своїй матеріальності:

- безпілотні транспортні засоби;
- 3D-друк;
- передова робототехніка;
- нові матеріали [3]. «IT – це вже не просто платформа, яка дозволяє організаціям вести свій бізнес, IT стає тим, що рухає бізнесом. У міру просування цифрового бізнесу та цифрових бізнес-екосистем, IT стане тим, що пов'язує бізнес», – відзначає Джон-Девід Лавлок, віце-президент Gartner з досліджень [4].

Отже, для реалізації стратегії у людському розвитку на середньо- і довгострокову перспективу найважливішим є формування інтелектуального потенціалу суспільства (ІПС), розвиток якого

відбувається за такими принципами: свобода творчості; недоторканність інтелектуальної власності; взаємопоєднання інтелектуалізації та інформатизації; надання нового змісту його структурним утворенням; активне залучення до міжнародного поділу праці тощо.

Інтелектуальний потенціал реалізується через інтелектуальну працю, яка є творчим процесом взаємодії інтелекту з елементами культури. Він створює інтелектуальну продукцію та відтворює творчу особистість. У сучасних умовах інтелектуальна праця стає всеосяжною і впливає не лише на матеріальні фактори виробництва, але й на людський потенціал, удосконалюючи та підвищуючи продуктивність кожного працівника. Необхідною умовою створення інтелектуальної власності (на відміну від матеріальної) є креативність, освіченість, інтелект.

Креативність як форма активності у проблемному пошуку є свідомою і цілеспрямованою спробою розширити існуючі межі знання, зруйнувати наявні обмеження. Особливості креативного процесу: зміна структури зовнішньої інформації і внутрішніх уявлень з допомогою формування аналогій і концептуальних з'єднань елементів; постійне переформулювання проблеми; застосування існуючих знань, образів для створення нового і застосування старих знань і навиків у новому напрямку; використання невербальної моделі мислення; вимагає внутрішнього напруження, яке може виникати у конфлікті між традиційним і новим; у самих ідеях; у різних шляхах розв'язку або в очікуваних продуктах тощо.

Інтелект у сучасних умовах асоціюється з природною розумовою діяльністю людини і зі штучним інтелектом, сутність якого полягає у відтворенні машинами окремих інтелектуальних дій людини (сприйняття інформації, елементи міркування та ін.). Отже, інтелектуальний потенціал — це можливості, що надані інтелектуальними ресурсами у певний час і в майбутньому, які створені людським і (або) машинним (штучним) інтелектом, можуть бути використані для досягнення певної мети, хоча такі можливості не завжди будуть зреалізовані.

З огляду на це варто розмежовувати як людський інтелектуальний потенціал, який є складовою людського потенціалу суспільства, так і штучний (машинний) інтелектуальний потенціал. Гносеологічно інтелектуальний потенціал означає можливості досягнення мети, а інтелектуальний капітал — засіб її досягнення. До визначення інтелектуального потенціалу в українській економічній літературі варто вирізняти два підходи: структурний і функціонально-структурний. Структуру ІПС трактують у вузькому та широкому розумінні. Якщо Ю. Канигін інтелектуальний потенціал розглядає як складову соціального інтелекту [5, с. 37–47],4 то А. Чухно вважав, що ІПС активно використовується в процесі економічного розвитку, є інтелектуальним капіталом і складається з двох основних компонент: людський капітал і

технологічний капітал, бо в інформаційній економіці акцентується на інтенсивних інвестиціях у людський капітал та в інформаційні технології [6, с. 359–360].

Поступово відбувається процес заміщення фізичного капіталу на інтелектуальний, адже саме інвестиції в інтелектуальний капітал є найбільш прибуткові і швидше дають як економічний, так і соціальний ефект. Тому зарубіжні економісти визначають структурно інтелектуальний капітал як комбінацію людського, організаційного і капіталу відносин [7].

Структуру людського інтелектуального потенціалу суспільства можна визначити як єдність людського потенціалу творчої людини, духовно-інформаційного потенціалу та соціального капіталу [8]. В постіндустріальному інформаційному суспільстві людська особистість дедалі більше стає носієм людських інформаційних ресурсів. Адже завдяки збереженню мовної, культурної, наукової та іншої ідентичності створюються умови для творчої реалізації кожною людиною своїх інтелектуальних потенцій, тобто інтелектуального капіталу, який є основним і невичерпним економічним ресурсом постіндустріального інформаційного суспільства.

Становлення такого суспільства передбачає зростання сукупності знань, норм, цінностей, що, з одного боку, ускладнює їх засвоєння людьми. З іншого, суспільство, окремі особистості завдяки опануванню загальнолюдських, наукових, світоглядних та поведінкових норм, цінностей причетні до формування соціального капіталу. Компонентами соціального капіталу є: мережа горизонтальних зв’язків між рівними індивідами; норми взаємності та довіра; навички колективних дій тощо. Адже як члени суспільства люди творять мережі спілкування і власні моральні якості, а як громадяни – їх застосовують, коли беруть участь у виборах, захищають свої свободи. Отже, структура людського інтелектуального потенціалу суспільства, на нашу думку, складається з таких елементів: людський потенціал творчої людини, духовно-інформаційний потенціал і соціальний капітал.

Водночас структура інтелектуального потенціалу суспільства в цілому має такий вигляд: людський потенціал творчої людини, духовно-інформаційний потенціал, соціальний капітал, технологічний капітал (інформаційно-комунікаційні технології та об’єкти інтелектуальної власності). Як бачимо, вони різняться лише на одну компоненту – технологічний капітал.

Функціональне визначення інтелектуального потенціалу суспільства (ІПС) – «здатність (спроможність) акумулювати нагромаджену традиційну інформацію, творити на її основі нові знання та досвід і приймати оптимальні рішення щодо якісно нових засад (догм) співжиття для людства як світової (а може і космічної) родини», вважає С. Вовканич

[1, с. 12]. Вчений розглядає ІПС як чинник розвитку суспільства, людства.

Досліджуючи тлумачення вченими поняття «інтелектуальний потенціал», можна стверджувати, що воно багатогранне за змістом, його можна визначати залежно від поставленої наукової мети. Отже, людський інтелектуальний потенціал суспільства (ЛІПС) – сукупність творчих здібностей, знань та умінь індивідів, які дають змогу використовувати технологічний капітал, засвоювати набуті й створювати нові знання та інформаційні блага на основі співробітництва, довіри для ефективного соціально-економічного розвитку країни. Людський потенціал суспільства реалізується через різновиди трудової діяльності, які вирізняються якісним змістом.

Модернізаційний розвиток України в умовах постіндустріальної інформаційної економіки також залежить від двох головних чинників: величини творчого та емоційного потенціалу населення і реалізації цих потенціалів. Людські навички, які не так легко автоматизувати, або «виконавські функції» мозку, скоро стануть тим, що шукають працедавці, наймаючи нові таланти. Такі функції, на думку нейробіолога Тари Сварт, включають в себе здатність**:** регулювати свої емоції; придушувати упередження; перемикатися між завданнями; розв’язувати складні проблеми [9]. Таке підтверджує,чому штучний інтелект Projekt Debater від IBM поступився чемпіону світу з дебатів Харіш Натараджану [10]. Отже, знання унікальних людських навичок ефективно захистить від потенційної автоматизації праці.

В умовах розбудови постіндустріального інформаційного суспільства творча діяльність є значним чинником економічного розвитку, що виявляється у різних формах. Творчість означає особливий розумовий склад і якість розумових процесів. При цьому варто враховувати концепцію «інтелектуального порога» П.Е. Торранса (при показниках IQ нижчих за 115-120), інтелект і креативність утворюють єдиний чинник, при IQ вище 120 – здатність до творчості стає незалежною величиною, тобто немає креативів з низьким інтелектом, однак є інтелектуали з низькою креативністю) та твердження Д. Перкінса про існування нижнього порогу розвитку інтелекту для кожної професії (люди з показниками IQ, нижчими за певний рівень, не можуть оволодіти даною професією) [11, с. 20]. З творчістю пов’язана інноваційна поведінка працівників, яка означає прийняття нестандартних рішень.

Висновок

Отже, визначальним економічним ресурсом в умовах формування постіндустріального інформаційного суспільства в Україні стає людський інтелектуальний потенціал, тому примноження та

стимулювання якісного його розвитку стає нагальним завданням як державних мужів, так справою кожного свідомого громадянина.

Література

1. Вовканич С.Й. Духовно-інтелектуальний потенціал України та її національна ідея/ С.Й.Вовканич. – Львів: Вид-во ЛБА.2001.–540с.
2. 2.Державна служба статистики України // [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://www.ukrstat.gov.ua
3. 3.Клаус Шваб Четвертая промышленная революция [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://loveread.ec/read_book.php?id=66348&p=1.
4. 4.Крутіше за наркотики. У 2019 році інвестиції в світову IT-індустрію становитимуть $3.8 трлн[Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://techno.nv.ua/ukr/it-industry/krutishe-za-narkotiki-u-2019-roci-investiciji-v-svitovu-it-industriyu-stanovitimut-3-8-trln-50003471.html
5. Канигін Ю.М. Шлях аріїв: Україна в духовній історії людства./ Ю.М. Канигін.–Київ: 2008.–528с.
6. Чухно А. Нова економічна політика (теоретико-методологічні засади) / А. Чухно // Економіка України. – 2005. – №6. – С. 4–11
7. Reporting intellectual capital to augment Research, Development and Innovation in SMEs. – Report to the Commission of the High Level Expert Group on RICARDIS. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2006. – 164 p.
8. Стефанишин О.В.Удосконалення людського потенціалу України//
9. European Journal of Economics and Management/–Volume 3, Issue 4. 2017, Praha. – P.51-56.– C.51-56.
10. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: MyDomaine.
11. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: Bloomberg
12. Психология одарённости: от теории к практике / Под. ред. Д.В. Ушакова. – М.: ПЕР СЭ, 2000. – 80с.

Концепція навчальної дисципліни “Вступ до спеціальності (конкурентна розвідка)” для інформаційних аналітиків

Іван Твердохліб

Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: i_tverdok@i.ua

Розглянуто проблему структуризації навчальної дисципліни “Вступ до спеціальності (КР)” магістерської ОПП “Консолідована інформація”. Проаналізовано зміст поширених посібників з КР у контексті вимог зазначеної ОПП. Запропоновано оригінальну модульну структуру робочої програми такої дисципліни з урахуванням окреслених у ОПП компетенцій фахівця-аналітика.

Ключові слова – інформаційна аналітика, консолідація інформації, конкуренція, конкурентна розвідка, компетенції, освітня програма, поле знань, компонента ОПП.

Вступ

Становлення у світі інформаційної економіки базується на розвитку у економіках країн-лідерів виробництв п’ятого і шостого технологічних укладів (ТУ). Поширення зазначених ТУ зумовлює гостру необхідність нових спеціалізацій та фахівців, здатних вирішувати індустріальні завдання таких виробництв [1], що вимагає певної перебудови систем вищої освіти. Зокрема, в Україні на ринку праці відзначається останніми роками потреба в інформаційних аналітиках для бізнесу. Для часткового заповнення цієї ніші на західноукраїнських ринках праці кафедра ІС у менеджменті ЛНУ імені Івана Франка ще у 2013 р. почала підготовку магістрів з спеціальності 8.18010015 “Консолідована інформація” за спеціалізацією 2433.2 “Аналітик консолідованої інформації” [2]. З огляду на перехід у 2016 р. до формування освітніх програм вищої школи України на основі компетентністного підходу [3] програма підготовки аналітиків консолідованої інформації була трансформована спочатку у освітньо-наукову, а потім у ОПП “Консолідована інформація” [4].

Компетенції фахівця-аналітика з конкурентної розвідки (КР) відзначено як ключові у магістерській ОПП “Консолідована інформація” за спеціальністю 122 “Комп’ютерні науки” галузі знань 12 “Інформаційні технології” [4]. Для їх формування передбачено навчальну дисципліну “Вступ до спеціальності (КР)”. З огляду на новизну курсу в українському освітньому просторі постає непросте завдання щодо формування змісту навчальних модулів для цієї дисципліни. Отже, **метою науково-**

методичного дослідження було обґрунтування структури і змісту модулів зазначеної навчальної дисципліни з урахуванням як сучасних тенденцій бізнес-розвідки, так і вимог ОПП [4].

Аналіз відповідності змісту навчальних посібників з КР вимогам інформаційних аналітиків

Для аналізу типових рішень щодо структуризації поля знань з КР у освітній сфері були відібрані поширені у пострадянському Інтернет-просторі посібники [5-21]. Головними критеріями відбору була їх доступність (наявність електронної версії), статус ВНЗ (розробник посібника) та рекомендації національних освітніх структур. Зміст розділів (глав) і тем (параграфів) цих посібників аналізувався та інтегрувався з метою виділення подібних елементів знань. Результати дворівневої структуризації поля знань КР доцільно подати у табличній формі. З огляду на обмеження обсягу тез наведемо лише фрагмент такого опису (див. табл. 1). Зазначимо, що усього було ідентифіковано 13 модулів знань, які сукупно висвітлювалися у [5-21] (див. 1-шу колонку табл. 1). У її клітинках відображено нашу якісну експертну оцінку повноти охоплення теми модуля у відповідному посібнику (“+”, “-” – факт відповідно достатності або відсутності зазначеного у рядку аспекта КР у посібнику; “±” – недостатній рівень подання теми модуля у посібнику).

Проведений аналіз уможливив ідентифікацію певних тенденцій концептуалізації поля знань фахівця з КР у пострадянському освітньому просторі. Основними з них є:

- наявність 2-х підходів до формування змісту посібників з КР: 1) адаптація методів розвідки і контррозвідки у контексті економічної безпеки організації [6, 7, 15, 16]; 2) ІАД (інформаційно-аналітична діяльність) як основа КР [8, 13, 14, 17];
- Інтернет як сучасне джерело інформації для КР [8, 9, 13, 16, 17];
- застосування методів і технологій опрацювання неструктурованих даних [8, 9, 14, 17], зокрема Text Mining [8, 13];
- синтетичність поля знань фахівця КР, що потребує інтегрування модулів знань з таких предметних областей як конкуренція і конкурентна боротьба [11, 12, 14, 18, 19, 21], ІАД [5, 6, 9, 10, 14, 20], інформаційні технології і системи [8, 9, 14, 16, 17].

Структура змістових модулів навчальної дисципліни “Вступ до спеціальності (КР)”

Врахувавши результати проведеного аналізу, часові обмеження навчального процесу, тенденції розвитку ІТ, їх застосування у сфері інформаційної аналітики, сучасні вимоги до фахівця з КР пропонується подання навчального матеріалу здійснювати за 4-а змістовими модулями.

ТАБЛИЦЯ 1

ПОРІВНЯЛЬНА СТРУКТУРИЗАЦІЯ ЗМІСТУ ПОСІБНИКІВ З КР

Назва модуля	Назва аспекту (теми) модуля знань	Номер посібника у списку літератури								
		6	7	8	9	13	14	15	16	17
1	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***10***	***11***
Конкуренція в сучасних умовах	Основи теорії конкуренції	-	+	-	±	-	+	-	-	-
	Конкурентоздатність суб’єктів ринку	±	±	-	-	+	+	-	-	-
	Конкурентоздатність товарів	-	-	-	-	±	+	-	-	-
	Практикум	-	±	-	-	±	-	-	±	-
Предмет і метод КР	Історія КР	+	+	±	-	-	-	+	+	-
	Сутність і зміст КР	+	+	±	-	+	+	+	+	-
	Цілі, завдання, цикл КР	+	+	±	-	+	+	+	+	-
	Міжнародний досвід організації КР	+	±	±	-	+	+	+	+	-
Консолідація інформації (КІ) як ІАД	Зміст і етапи ІАД	+	-	-	+	-	+	±	+	+
	Джерела, стадії, процеси КІ	-	-	±	+	-	+	±	±	+
	Методи і технології КІ	+	±	±	+	-	±	-	±	±
	Продукти КІ	±	±	±	+	-	±	-	±	±
	Практикум з ІАД	-	-	±	+	-	±	±	±	±
Теоретико-інформаційні основи КР	Властивості інформації	±	±	±	±	±	+	+	+	±
	Інформаційні моделі в КР	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	Джерела інформації для КР	+	±	-	±	±	+	+	+	-
Основи здобування спеціальної інформації	Загальна характеристика процесу	+	-	-	-	-	+	+	+	-
	Способи отримання інформації в КР	+	+	±	-	±	+	+	+	-
	Типові завдання на пошук інформації	-	-	±	-	±	±	+	+	-
Інформаційні операції (ІО)	Суть і етапи ІО	-	±	+	-	-	-	±	±	-
	Моделювання ІО	-	-	+	-	-	-	-	-	-
	Протидія ІО	±	-	+	-	-	-	-	-	-
	Інформаційні війни	+	±	-	-	-	-	-	-	-
Методики завдань КР	Методики	+	+	±	±	±	+	+	+	±
	Практикум	±	±	±	±	±	±	+	+	±
Правове поле КР	Законодавче регулювання КР	±	-	+	±	±	+	±	+	+
	Етика КР	-	+	+	-	-	+	±	+	+

Закінчення табл. 1

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
Методи інформаційно-аналітичної роботи	Методи формування ІБ КР організації	±	±	-	-	±	+	+	+	±
	Логічні і експертні методи	±	±	±	-	±	+	+	±	±
	Арифметичні і ймовірнісні методи	±	-	±	-	±	+	-	±	±
	Семантичні методи в ІАД	±	±	±	±	±	+	-	±	±
	Методики формування ІА документів	+	±	±	+	±	+	+	+	±
	Практикум	-	-	±	-	-	±	+	±	±
Конкурентна розвідка в Інтернеті	Сутність Інтернет-розвідки	-	-	+	-	-	-	+	-	±
	Технології Інтернет-розвідки	±	±	+	+	±	±	±	+	+
	Інформаційні ресурси Інтернету для КР	+	+	+	±	±	±	+	+	+
	Аналіз соціальних мереж	±	-	+	-	-	-	±	±	-
	Управління репутацією в мережах	-	-	+	-	-	-	-	-	-
	Приклади	-	-	+	-	-	-	±	+	±
Система економічної розвідки підприємства	Організація КР на підприємстві, моделі КР	+	+	-	-	±	±	+	±	-
	Планування в КР	±	+	-	-	±	-	+	-	-
	Кадри для КР	-	+	-	-	+	±	+	-	-
	Практикум	-	±	-	-	±	-	+	-	-
Конкурентна контрозвідка підприємства	Зміст контррозвідки	+	+	-	-	+	-	+	±	-
	Основні контррозвідувальні заходи	+	±	-	-	±	±	+	+	-
	Практикум	-	-	-	-	-	-	+	±	-

Джерело: сформовано автором на підставі [5-21]

Стислий опис пропонованої структури навчальної дисципліни відображено у табл. 2. Особливість - вивчення типового ядра поля знань фахівця КР з ухилом на інформаційно-аналітичну роботу та зосереджуваність на отриманні практичних навичок застосування ІТ і систем для автоматизації здобування і опрацювання спеціальної інформації в КР.

Висновок

Запропонована структура навчальної дисципліни більше орієнтована на освоєння методів і засобів ІАД у контексті завдань служби КР підп.-риємства. Тим самим краще відповідає ОПП [4], ніж українські посібники [5-13].

ТАБЛИЦЯ 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТОВИХ МОДУЛІВ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ВСТУП ДО СПЕЦІАЛЬНОСТІ (КР)”

Тема модуля		Компетенції у сфері КР та ІАД		
номер	назва	знання	уміння	володіння ІТ і методами
1	***2***	***3***	***4***	***5***
Модуль 1. Методологічні основи інформаційно-аналітичної діяльності				
1	Практичні аспекти ІАД в управлінні	Термінологія (укр., англ.). Форми подання КІ. Аналітичні операції.	Розробляти типові інформаційно-аналітичні документи	ІТ реферування документів
2	Загальна характеристика КР як напрямку КІ в економіці	Базові поняття теорії конкуренції та КР	Ідентифікація видів конкуренції та конкурентної боротьби	-
3	Теоретико-інформаційні основи КР	Властивості інформації, структура ІМ в КР, джерела інформації для КР	Оцінювання якості інформації, розроблення ІМ заходів КР	Методи оцінювання якості інформації, побудови ІМ
4	Основи процесу здобування спеціальної інформації	Методики здобування спеціальної інформації в КР	Документувати процес отримання інформації	Типові шаблони завдань на здобування інформації в КР
5	Основи опрацювання спеціальної інформації	Етапи, процедури опрацювання даних в КР	Підготувати типові інформаційно-аналітичні документи на об’єкт	Типові алгоритми опрацювання спеціальної інформації
Модуль 2. Методи і технології ІАД в економіці				
6	Методи інформаційно-аналітичної діяльності	Класифікацію методів ІАД. Типові методи ІАД. Методи подання КІ в аналітичних документах.	Класифікувати дані КР. Розробляти досьє. Оцінювати заходи КР.	Система УДК. Пошукові машини Інтернету. Метод Баєса.

Закінчення табл. 2

1	*2*	*3*	*4*	*5*
7	Методики вирішення завдань КР	Методики розкриття конкурентних загроз, аналізу конкурентоздатності	Моделювання загроз. Оцінка конкурента, конкурентоздатності продукції, лояльності пкрсоналу.	Методи оцінювання конкурентоздатності. Моделі оцінювання лояльності персоналу і загроз.
Модуль 3 Основи конкурентної розвідки в комп'ютерних мережах				
8	Методи і технології КР у мережі Internet	Зміст Інтернет-розвідки. Концепція Text Mining. Соціальні мережі, управління репутацією.	Використати пошукові машини в КР. Моніторити Інтернет-простір. Формувати бізнес-звіти.	Системи моніторингу Інтернет-простору. Методи аналізу соціальних мереж.
9	Основи інформаційних операцій	Базові поняття моделювання ІО	Ідентифікувати ІО. Розробити модель ІО. Протидіяти ІО.	Система InfoStream [22]. Мови запитів.
Модуль 4. Організаційні основи систем конкурентної розвідки				
10	Організація КР на підприємстві	Моделі служби КР, вимоги до працівників.	Розробляти плани роботи служби КР.	-
11	Організація економічної контррозвідки на підприємстві	Суть промислового шпіонажу, зміст контррозвідки.	Планувати контррозвідувальні заходи	-
12	Юридичні аспекти конкурентної розвідки	Закони України у сфері ІАД, конкуренції, захисту даних. Етичні норми КР.	Застосовувати норми Законів під час пошуку інформації в Інтернет	Сайти з текстами Законів України.

Джерело: розроблено автором

Результати апробації цієї навчальної програми засвідчили добре її сприйняття магістрантами.

Література

1. Офицеры технологий [Название с экрана]. – [Электронный ресурс]. – 2014. - Доступ: http://www.interface.ru/home.asp?artId=36472
2. Стандарт вищої освіти Львівського національного університету імені Івана Франка "Освітньо-кваліфікаційна характеристика магістра спеціальності 8.18010015 "Консолідована інформація" (СВО ЛНУ 8.18010015 -12.). – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2012. – 51 с.

3. Гармонізація освітніх структур у Європі. Внесок університетів у Болонський процес. – [Електонний ресурс]. – Доступ: http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/dokuments/General_Brochure_Ukrainian_versian.pdf
4. ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Консолідована інформація» [Назва з екрану]. – [Електронний ресурс]. 2018. – Доступ: http://econom.lnu.edu.ua/academics/osvitni-prohramy
5. Кунанець Н.Е. Вступ до фаху “Консолідована інформація”: навч. посібник / Н.Е. Кунанець, В.В. Пасічник. – 2-ге вид. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 196 с.
6. Ткачук Т.Ю. Конкурентна розвідка: Навчальний посібник. / Т.Ю. Ткачук. – К: “Магнолія 2006”, 2013. – 295 с.
7. Кирій В.В. Конкурентна розвідка та контррозвідка: Навч. посібник. / В.В. Кирій, В.С. Солодкий, В.О. Тімофеєв. – Харків: ХНУРЕ, 2015. – 380 с.
8. Додонов А.Г. Конкурентная разведка в компьютерных сетях /А.Г. Додонов, Д.В. Ландэ, В.В. Прищепа, В.Г. Путятин. – К.: ИПРИ НАН Украины, 2013. – 250 с.
9. Матвієнко О.В. Консолідована інформація [текст]: нав. посіб. / О.В. Матвієнко, М.Н. Цивін. – К.: «Центр учбової літератури», 2014. – 134 с.
10. Варенко В.М. Інформаційно-аналітична діяльність: Навч. посіб. / В. М. Варенко. – К.: Університет «Україна», 2014. – 417 с.
11. Реверчук С.К. Основи теорії економічної конкуренції: Навч. посіб. / С.К. Реверчук, Т.В. Сива, Л.С. Реверчук. – К: Знання, 2007. – 271 с.
12. Гранатуров В.М. Управление конкурентоспособностью предприятий: учебн. пособ. / В.М. Гранатуров, И.А. Кораблинова. – Одесса: ОНАС, 2016. – 152 с.
13. Економічна безпека та конкурентна розвідка: конспект лекцій: пер. з рос. / В. І. Захарченко, М. М. Меркулов, Л. В. Ширяєва [та ін.]; за ред. В. І. Захарченка. – О.: Бахва, 2018. – 520 с.
14. Левкин И.М. Добывание и обработка информации в деловой разведке /И.М. Левкин, С.Ю. Микадзе. – СПб: Университет ИТМО, 2015. - 460 с.
15. Доронин А.И. Бизнес-разведка: пособие (5-е изд.). – М.: Ось-89, 2009. – 245с.
16. Конкурентная разведка [текст] : учеб. пособие : [в 2 ч.] / под ред. Е. Л. Ющука, А. А. Мальцева ; [авт. кол. : Е. Л. Ющук и др.] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург : [Изд-во Урал. гос. экон. ун-та], 2015. – Ч. 1. – 210 с.; 2016 – Ч. 2. – 224 с.
17. Дудихин В.В. Конкурентная разведка в Интернет / В.В. Дудихин, О.В. Дудихина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ООО «Издательство АСТ»: Издательство «НТ Пресс», 2004. – 229 с.
18. Зборина И.М. Конкурентноспособность организации: учебно-методическое пособие для студентов экономических специальностей. – Пинск: ПолесГУ, 2016. – 63 с.
19. Юрьева Л.В. Основы стратегического конкурентного анализа: учебное пособие / Л.В. Юрьева.. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 52 с.

20. Конотопов П.Ю. Аналитика: методология, технология и организация информационно-аналитической работы / П.Ю.Конотопов, Ю.В.Курносов. - М.: РУСАКИ, 2004. - 512 с.
21. Рубин Ю.Б. Теория и практика предпринимательской конкуренции: Учебник / Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права. – М., 2003 – 584 с.
22. Григорьев А.Н. InfoStream. Мониторинг новостей из Интернет: технология, система, сервис: научно-методическое пособие. /А.Н. Григорьев, Д.В. Ландэ, С.А. Бороденков, Р.В. Мазуркевич, В.Н. Пацьора. - К., ООО “Старт 98”, 2007. - 40 с.

Секція 6. Теорія і практика інформаційної безпеки в Україні та світі

Стан інформаційної безпеки в Україні

Вікторія Місюра[1], Олександра Осипчук[2], Маріанна Кохан[3]

1. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: irreliel@gmail.com

2. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: sashulyadream@gmail.com

3. Кафедра менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: marianna.kokhan@gmail.com

This article presents theoretical bases of information security, considered the mechanism of realization of the state policy in the field of information security, revealed the main shortcomings of the existing system and the importance of giving priority to the issue of information security.

Ключові слова – інформаційна безпека, інформаційна політика, безпека населення, захист, пропаганда.

Вступ

Сучасний стан суспільного розвитку характеризується як етап формування інформаційного суспільства. Впровадження новітніх інформаційних технологій значно прискорює процес отримання, обробки, аналізу інформації. Широкий і оперативний доступ до інформації підвищує ефективність її використання, що стає невід'ємним елементом управління всіма інститутами і процесами.

Виклад основного матеріалу

Сучасна Україна повною мірою включена в процеси інформатизації суспільства і формування єдиного світового інформаційного ринку. Інформаційний фактор відіграє значну роль у державотворчому процесі, у поданні та відстоюванні інтересів держави. Особливе місце у цьому спектрі суспільних відносин займають проблеми правового забезпечення інформаційної безпеки.

Останнім часом інформація здобуває нові властивості, які визначають її соціально-економічну цінність і правовий зміст. У першу чергу, в наш час інформація усвідомлюється як важливий економічний ресурс.

Інформаційну безпеку слід розуміти як сукупність засобів забезпечення інформаційного суверенітету України, захисту держави та її громадян від зовнішніх і внутрішніх інформаційних загроз.

Інформаційна безпека - це термін який використовують для опису стану захищеності електронних систем, а найчастіше баз даних, від впливу сторонніх явищ що порушують умови конфіденційності збереженої інформації.

Захист інформації передбачає систему заходів, спрямованих на недопущення несанкціонованого доступу до інформації, несанкціонованої її модифікації, втрати, знищення, порушення цілісності тощо, а контроль за національним інформаційним простором – заходи щодо мінімізації збитків від здійснення як іноземними державами, так і внутрішніми організаціями підривних психологічних операцій. Рівень інформаційного забезпечення державних органів та недержавних організацій і фірм визначають, виходячи з їхніх потреб в інформації для прийняття рішень у кожному конкретному випадку. Рівень захисту визначають для кожного певного виду інформації окремо.

Виокремлюють три рівні забезпечення інформаційної безпеки:

1. Рівень особи – формування раціонального, критичного мислення на основі принципів свободи вибору;
2. Суспільний рівень – формування якісного інформаційно-аналітичного простору, плюралізм, багатоканальність отримання інформації, незалежні потужні ЗМІ, які належать вітчизняним власникам;
3. Державний рівень – інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності державних органів, інформаційне забезпечення внутрішньої і зовнішньої політики на міждержавному рівні, система захисту інформації з обмеженим доступом, протидія правопорушенням в інформаційній сфері, комп’ютерним злочинам [1].

Інформаційна безпека держави характеризується ступенем захищеності і, отже, стійкістю основних сфер життєдіяльності (економіки, науки, техносфери, сфери управління, військової справи, суспільної свідомості і т. д.) стосовно небезпечних (дестабілізаційних, деструктивних, суперечних інтересам країни тощо), інформаційним впливам, причому як до впровадження, так і до вилучення інформації.

Інформаційна безпека є складовою загальної безпеки та стрімко розвивається як у всьому світі, так і в Україні, глобальна інформатизація охоплює всі сфери держави – економічну, військову, політичну,

промислову і т. ін. Інформаційна безпека, як і будь-який інший об'єкт, має загрози, які посягають як на цілісність фізичну, так і її похідні.

Розробки науковців показують, що першість у забезпеченні інформаційної безпеки у світі належить США. Так, навіть Японія, яка вважається лідером виробництва цифрової техніки та використання найсучасніших IT-технологій, відстає від США більше ніж на п'ять років у сфері розповсюдження персональних комп'ютерів, кабельного телебачення, цифрової телефонії та в інших аспектах інформаційної політики.

США, здійснюючи політику в галузі захисту інформації виходять з того, що перехоплення іноземними державами відкритої інформації, яка циркулює в урядових і комерційних телекомунікаційних мережах, може завдати шкоди державі, оскільки оброблення цієї інформації, зіставлення та об'єднання розрізнених відомостей може призвести до розкриття державної таємниці. Тож у 80-х роках захист ліній зв'язку й автоматизованих систем стає основним завданням компетентних державних органів США.

Інформація, що циркулює в системі управління, розглядається як високопріорітетний об'єкт впливу і захисту, зниження або підвищення достовірності. Для Пентагону, який використовує кількасот різних інформаційних систем і мереж, питання інформаційної безпеки фактично прирівнюється до питань військової безпеки. [4]

З метою підвищення ефективності контролю інформаційної діяльності в Китаї було також запропоновано створити систему двоступеневого доступу громадян й організацій до Інтернет–ресурсів. Таким чином, всі користувачі одержували можливість виходу до глобальної мережі тільки через встановлені державою ключові вузли (backbone networks), кількість яких було жорстко регламентовано, і кожний з яких перебував під контролем певного міністерства, відомства або партійно–громадського об'єднання.

Початок XXI століття характеризується новою політико-економічною ситуацією, в якій опинилася Україна, активно і послідовно відстоює свої національні інтереси у глобальному світі. У коло цих інтересів входить і участь України в інформаційних процесах, що найтіснішим чином пов'язана з проблемами забезпечення безпеки держави, суспільства, суб'єктів господарювання, кожної окремої особистості в інформаційній сфері.

Інформаційна безпека, захист якої, згідно зі ст. 117 Конституції України, поряд із суверенітетом, територіальною цілісністю та економічною безпекою, є найважливішою функцією держави, досягається шляхом розробки та впровадження сучасних безпечних інформаційних технологій, побудовою функціонально повної

національної інфраструктури, формуванням і розвитком інформаційних відносин тощо.

Проте досі не ухвалено закону, який би визначав концепцію державної інформаційної політики України. Відповідно, в країні не існує єдиного плану, єдиної державної позиції чи стратегії розвитку інформаційної галузі, а отже і забезпечення інформаційної безпеки.

Відповідно до Закону України «Про національну безпеку України» однією з основних загроз національним інтересам і національній безпеці України в інформаційній сфері є намагання маніпулювати суспільною свідомістю, зокрема шляхом поширення недостовірної, неповної або упередженої інформації.

Одним з головних регуляторних документів призначених для захисту інформаційної безпеки України є Указ Президента про доктрину інформаційної безпеки України від 25 лютого 2017 року серед інших важливих тез цей документ також визначає національні інтереси України в інформаційній сфері.

Згідно з його положеннями національними інтересами України в інформаційній сфері є:

1) життєво важливі інтереси особи:
   - забезпечення конституційних прав і свобод людини на збирання, зберігання, використання та поширення інформації;
   - забезпечення конституційних прав людини на захист приватного життя;
   - захищеність від руйнівних інформаційно-психологічних впливів;
2) життєво важливі інтереси суспільства і держави:
   - захист українського суспільства від агресивного впливу деструктивної пропаганди, передусім з боку Російської Федерації;
   - захист українського суспільства від агресивного інформаційного впливу Російської Федерації, спрямованого на пропаганду війни, розпалювання національної і релігійної ворожнечі, зміну конституційного ладу насильницьким шляхом або порушення суверенітету і територіальної цілісності України;
   - всебічне задоволення потреб громадян, підприємств, установ і організацій усіх форм власності у доступі до достовірної та об'єктивної інформації;
   - забезпечення вільного обігу інформації, крім випадків, передбачених законом;
   - розвиток та захист національної інформаційної інфраструктури;
   - збереження і примноження духовних, культурних і моральних цінностей Українського народу;
   - забезпечення всебічного розвитку і функціонування української мови в усіх сферах суспільного життя на всій території України;

- вільний розвиток, використання і захист мов національних меншин та сприяння вивченню мов міжнародного спілкування;
- зміцнення інформаційних зв'язків з українською діаспорою, сприяння збереженню її етнокультурної ідентичності;
- розвиток медіа-культури суспільства та соціально відповідального медіа-середовища;
- формування ефективної правової системи захисту особи, суспільства та держави від деструктивних пропагандистських впливів;
- створення з урахуванням норм міжнародного права системи і механізмів захисту від негативних зовнішніх інформаційно-психологічних впливів, передусім пропаганди;
- розвиток інформаційного суспільства, зокрема його технологічної інфраструктури;
- безпечне функціонування і розвиток національного інформаційного простору та його інтеграція у європейський і світовий інформаційний простір;
- розвиток системи стратегічних комунікацій України;
- ефективна взаємодія органів державної влади та інститутів громадянського суспільства під час формування, реалізації державної політики в інформаційній сфері;
- забезпечення розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та інформаційних ресурсів України;
- захищеність державної таємниці та іншої інформації, вимоги щодо захисту якої встановлені законом;
- формування позитивного іміджу України у світі, донесення оперативної, достовірної і об'єктивної інформації про події в Україні до міжнародної спільноти;
- розбудова системи іномовлення України та забезпечення наявності іншомовного українського каналу в кабельних мережах та у супутниковому мовленні за межами України [2].

Для захисту українського простору від зовнішньої пропаганди та для координації діяльності приватних ЗМІ з донесення інформації до громадян на окупованих територіях 2 грудня 2014 року було створено Міністерство інформаційної політики України, що викликало значний резонанс як серед політиків, так і серед працівників теле- та радіомовлення.

Існуючий механізм реалізації державної політики у сфері розвитку інформаційної безпеки не можна вважати досконалим. Свідченням цього стало фактичне захоплення Росією інформаційного простору Криму, Сходу та Півдня України, що створило передумови для російської окупації АРК та організації збройного конфлікту у Донецькій і Луганській областях. Нині цілеспрямована діяльність Росії дає змогу

провокувати напруженість і в інших регіонах, підтримувати антиукраїнські настрої серед власного населення, дискредитувати Україну та виправдовувати свою політику у державах – членах ЄС [3] .

Російська Федерація не обмежується проведенням інформаційних атак на українське населення. Через мережу російського мовлення за кордоном вона проводить інформаційні операції для формування негативного іміджу нашої держави. Прикладом успішності інформаційної експансії Росії можуть слугувати 3-8 вересня 2015 р. у восьми країнах – членах ЄС: Великобританії, Іспанії, Італії, Нідерландах, Німеччині, Польщі, Франції і Швеції. Зокрема, 53% опитаних європейців вважають, що в Україні відбувається громадянська війна. Серед тих, хто сприймає події в Україні як громадянську війну, найбільша частка німців (61%), італійців (59%) та голландців (58%). Менше підтримують це визначення британці та французи (42%). Навіть у Польщі більшість респондентів підтримала тезу про громадянську війну в Україні, хоч поляків найбільше і серед тих, хто не погоджується із цим твердженням (36%). З офіційною версією України, що в державі триває антитерористична операція, погоджується лише третина респондентів (з них лише 8% цілком згодні з цією думкою). 20−24% респондентів взагалі не знають, що відбувається на сході України [7].

Висновок

Отож, виявлення й аналіз загроз інформаційної безпеки України, а також система заходів, необхідних для адекватної відповіді на них, повинні розглядатися як найважливіші пріоритети національної безпеки. Ефективно протистояти інформаційним загрозам у сучасних умовах може лише добре організована державна система забезпечення інформаційної безпеки, що повинна здійснюватися при повній взаємодії всіх державних органів, недержавних структур і громадян.

Література

1. Закон України «Про національну безпеку України» від 21 червня 2018 2469-VIII. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2469-19
2. Указ Президента України №47/2017 Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29 грудня 2016 року «Про Доктрину інформаційної безпеки України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.president.gov.ua/documents/472017-21374
3. Ніщименко О.А. Інформаційна безпека України на сучасному етапі розвитку держави і суспільства // Наше право. – 2016. – № 1. – С. 21
4. *Бусол О.* Інформаційна безпека США: законодавче регулювання та перспективи співпраці для України [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuviap.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2988:i

nformatsijna-bezpeka-ssha-zakonodavche-regulyuvannya-ta-perspektivi-spivpratsi-dlya-ukrajini&catid=8&Itemid=350

5. Курбан О. В. Основи сучасної національної інформаційної безпеки України // Вісник Харківської державної академії культури. – Серія: Соціальні комунікації. – 2017, Вип. 50. – С. 55-66
6. Інформаційна безпека України: сучасні виклики, загрози та механізми протидії негативним інформаційно-психологічним впливам / У. Ільницька // Humanitarian vision. – 2016. – Vol. 2, Num. 1. – С. 27-32. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/hv_2016_2_1_7
7. Дмитренко М. А. Політична система України: розвиток в умовах глобалізації та інформаційної революції : [монографія] / М. А. Дмитренко ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, Ін-т дослідж. пробл. держ. безпеки. – 2-ге вид., допов. та переробл. – К. : Ун-т «Україна», 2011. – 820 с.

Авторське право як економіко-правовий інститут в Україні

Юліана Малець[1], Дарія Полюга[2]

1. Кафедра аналітичної економії та міжнародної економіки, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: yulianamalets@ukr.net

2. Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: polyuhadm@i.ua

Copyright is considered to be one of the most important legal institutions in terms of economic development. It has a profound effect on increasing the heritage of this social science. The main aim of these thesis is to emphasize the problems of protection of intellectual property and to make a contribution to this topic which has already become the most urgent all over the world.

Ключові слова – авторське право, інтелектуальна власність, нормативно-правові акти, економіка, плагіат, цивільно-правова відповідальність.

Неможливо уявити розвиток економічної науки без надбань інтелектуальної власності. Безліч вчених з усього світу ретельно аналізували економічні процеси та явища, виявляли закономірності, досліджували ефективність функціонування складників економічної системи для того, щоб забезпечити добробут індивідів та врегулювати відносини між економічними суб’єктами. Варто зазначити, що надбання світових відкриттів у сфері економіки має надважливе значення для формування економічного мислення, що дає змогу ухвалювати раціональні рішення в умовах обмежених ресурсів. Оскільки одна із головних цілей уряду України – це європейська інтеграція, то запровадження реформ, які б надали змогу суспільству досягти нового стану, у якому немає перешкод для розвитку державної діяльності, є пріоритетним. Саме тому не менш важливим є захист об’єктів інтелектуальної власності, тобто визначення поняття, змісту та функцій авторського права як економіко-правового інституту та форми інтелектуального капіталу.

З юридичної точки зору, авторське право – це сукупність правових норм, що регулюють відносини з приводу створення та використання творів науки, літератури і мистецтва. Важливим є те, що це право діє автоматично на створений об’єкт інтелектуальної власності [1].

Варто додати, що авторське право посідає провідне місце у сфері функціонування всесвітньої інформаційної мережі інтернет. За умов економічних ринкових перетворень, інформація має надважливе значення для суб’єктів ринку, оскільки вона є одним із визначальних

факторів виробництва. Тому інформація повинна бути захищена законодавством країни.

Відповідно до всесвітньої Бернської конвенції про охорону літературних і художніх творів, країни не повинні вимагати формальних підтверджень, які поширюють авторське право на створений об’єкт власності. В Україні джерелами авторського права є: Конституція України, Кримінальний кодекс України, Митний кодекс України, Цивільний процесуальний кодекс України. Ці нормативно-правові акти визначають права і порядок притягнення порушників авторського права до відповідальності [2]. Відповідно до закону України «Про авторське право і суміжні права» : «Без згоди автора (чи іншої особи, яка має авторське право), але з обов'язковим зазначенням імені автора і джерела запозичення, допускається: 1) використання цитат (коротких уривків) з опублікованих творів в обсязі, виправданому поставленою метою, в тому числі цитування статей з газет і журналів у формі оглядів преси, якщо воно зумовлено критичним, полемічним, науковим або інформаційним характером твору, до якого цитати включаються; вільне використання цитат у формі коротких уривків з виступів і творів, включених до фонограми (відеограми) або програми мовлення» [4]. На жаль, плагіат – найпоширеніший вид порушення авторського права в Україні. Згідно з чинним державним законодавством подібний вид порушення передбачає цивільно-правову відповідальність особи. Посилаючись на статистичні дані 2017-2018 років, зазначають, що у 2017 році було зафіксовано 816 звернень до судових інстанцій, щодо порушення захисту прав інтелектуальної власності. Із них вирішили 535 судових справ. Зокрема, за перший квартал 2018 року надійшло 132 скарги, із яких 40 справ були вирішені [3]. Ці дані свідчать про те, що для багатьох осіб проблема порушення прав інтелектуальної власності є актуальною. На жаль, це може слугувати підтвердженням того, що порушення авторських прав стало неминучим явищем інтелектуальної діяльності людини.

Отже, проаналізувавши зазначену інформацію, робимо висновок, що механізм регулювання правових відносин у сфері захисту прав інтелектуальної власності в Україні повинен бути вдосконаленим. Понад те, чинному уряду варто звернути увагу на проблему бюрократизації, яка виникає під час процесу вирішення проблеми порушення авторських прав та провести відповідні реформи. Це, перш за все, запевнить економічних суб’єктів у тому, що вони захищені чинним ефективним законодавством і спонукатиме їх до підвищення продуктивності їхньої діяльності. Наслідком вживання даних заходів є збагачення інтелектуальної спадщини нашої держави, яка є потенціалом економічного розвитку.

Література

6. Андрощук Г. Економічна значиміть авторського права / Г. Андрощук // Теорія і практика інтелектуальної власності. – 2008. – Вип. 1.
7. Бондаренко С.В. Авторське право та суміжні права / С.В. Бондаренко. – К.: Ін-т інтел. власн. і права, 2008. – 288 с.
8. Михальченко В. Цивілізаційний вибір: У питаннях інтелектуальної власності КСГ розраховують на новостворений суд, але запрацює він лише наприкінці року / В. Михальченко. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://zib.com.ua/ua/pda/132761.html
9. Про авторське право та суміжні права: Закон України від 11 липня 2001 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – №2627-III.

Переваги та ризики інформаційної економіки

Оксана Нагорнюк

Кафедра державних та місцевих фінансів, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна,
м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: onahornyuk@gmail.com.

The search for new approaches to their own development and the development of information technologies led to the emergence of a new direction in the economy - the information economy. It was quickly realized that, compared to the means of production, relatively cheap information could be the main driving force behind socio - economic development. The modern model of becoming an information economy is formed under conditions of limited resources, growth of information and telecommunication technologies and consumption of intellectual services. The realities of the modern period are that information can be not only one of the means of economic development, but also a more effective weapon, which can stimulate or destroy entire industries, control the sphere of sales of goods, affect the health of the population of countries and continents.

Ключові слова інформація, інформаційна економіка, інформаційні технологгії, захист інформації.

Пошук нових підходів до власного розвитку та розвитку інформаційних технологій зумовили виникнення нового напрямку в економіці – інформаційної економіки. Швидко було усвідомлено, що порівняно із засобами виробництва, відносно дешева інформація може стати головною рушійною силою соціально - економічного розвитку.

Сучасна модель становлення інформаційної економіки формується в умовах обмеженості ресурсів, зростання інформаційно – телекомуні-каційних технологій та споживання інтелектуальних послуг.

Основними характеристиками і перевагами інформаційної економіки є глобальність охоплення територій, висока продуктивність та позитивна зміна розмірів та способів прибутку.

Адже глобальність інформаційної економіки забезпечує можливість працювати злагоджено з вільним переміщенням капіталу у світовому просторі [1].

Відсутність часових та територіальних обмежень забезпечує високі прибутки, що пропорційні швидкості впровадження інновацій.

Специфіка розвитку інформаційної економіки в Україні має наступні особливості. В першу чергу. це поява нових виробничих сил, що кардинально змінили матеріально-технічну базу виробництва за рахунок привнесення в неї автоматизації, інформаційних ресурсів та ком п’ютерної техніки з глобальною мережею Інтернет. А у виробництво і торгівлю впроваджуються інформаційні технології із застосуванням мережі Інтернет та мережевого інтелекту. Змінився сам характер праці у

зв’язку з виникненням інформаційної діяльності з можливістю дистанційного доступу. Також відбулися структурні зміни внаслідок появи підприємств нового типу, що функціонують у мережі Інтернет із залученням територіально відокремлених працівників та без наявності матеріальних активів [2].

На основі злиття галузей обчислювальної техніки, зв’язку та інформаційного наповнення виникла нова галузь економіки - інформаційна індустрія. З’явилися такі нові поняття як інформаційне суспільство, економіка знань та мережева економіка. Для інформаційного суспільства обробка інформації з використанням інформаційно - комунікаційних технологій створює значну економічну, соціальну та культурну цінність. Для сучасного інформаційного суспільства на перший план виходять інформація, передача нових знань, технічних та наукових ідей. Як результат, з'являється необхідність у пошуку шляхів вимірювання, управління, оптимізації витрат та покращення сервісу захисту інформації, з метою обґрунтування дієвих заходів захисту бізнесу підприємства

Однак, не все так однозначно, адже використання інформації не завжди є безпечним.

В умовах інформаційної ери, коли ведуться інформаційні війни, підприємства й цілі державам змушені осмислювати свою інформаційну стратегію та приділяти більш прискіпливу увагу інформаційній безпеці.

Реалії сучасного періоду такі, що інформація є не лише одним із засобів економічного розвитку, але й ефективнішою зброєю, що може стимулювати або знищувати цілі галузі виробництва, управляти сферою реалізації товарів, впливати на стан здоров’я населення країн та континентів. Для прикладу, зрозуміло до яких наслідків може привести інтенсивне поширення інформації про шкідливість того чи іншого продукту харчування або вакцинації населення. В зв’язку з цим виникає потреба управління інформацією, тобто тепер не достатньо лише володіти інформацією, а потрібно захищати її та вміти розпізнавати нав’язування хибної інформації [3].

Така ситуація зрозуміла, адже основним ресурсом інформаційної економіки є інформація. що має різні властивості. Вона може бути повною або неповною, достовірною або недостовірною, точною або неточною, вірогідною або невірогідною і, на кінець, правдивою або хибною. Відповідно до цього застосування інформаційної економіки, що використовує різні види інформації, може привести до різних результатів. Інформаційний обмін став основоположним інструментом отримання матеріальних благ і енергії. В більшості робіт односторонньо вважається, що інформація є категорією конструктивною, а тому основана на ній інформаційна економіка здатна забезпечувати отримання лише позитивних результати. Інформація може прийматися із

навколишнього середовища або вироблятися кваліфікованими спеціалістами. Створенням інформації та її поширення займаються науковці, дипломовані спеціалісти широкого профілю,програмісти та аналітики систем.

Вихідна інформація може видаватися у навколишнє середовище спеціально спотвореному вигляді. Це можуть бути хибні прогнози курсу валют, цін на акції та товари, затребуваності послуг, невірні діагнози та експертизи, технологічні процеси, висновки про користь продуктів чи ліків. Цілі напрямки інформаційної економіки можуть бути поставлені на хибний шлях з даремними втратами часу внаслідок використання неякісної інформації. Інформація може подаватися у різних виглядах: документи, креслення, рисунки, тексти, розрахунки, тому для маскування деякі з них можуть достовірними, а інші можуть мати хибний характер.

Часто вважають, що основними операціями з інформацією є збір даних, їх формалізація, фільтрація, сортування, архівація, збереження у зручній та доступній формі, захист, транспортування, однак випускається з уваги така важлива операція як її перевірка на достовірність і правдивість.

За даними міжнародних агентств з інформаційної безпеки інформація стає основною мішенню нових атак. Для цього створюються шкідливі програми з метою крадіжки коштів, баз даних, персональної інформації користувачів та іншої інформації.

Для ефективного захисту інформації від різних загроз створюється комплексна система захисту інформації (КСЗІ), що являє собою сукупність організаційних та інженерно - технічних заходів, що повинні забезпечувати захист інформації від розголошення, витоку і несанкціонованого доступу[4] .

Користуючись послугами досвідчених спеціалістів підприємствам доводиться забезпечувати всю сукупність рівнів безпеки інформаційної економіки, вживаючи різні заходи: правові, організаційні, програмно-апаратні, інженерні. Зокрема, до програмно – апаратних засобів відносяться захист від витоків технічними каналами, антивірусний захист, персоналізація та авторизація користувачів, розмежування доступу до інформаційних ресурсів Криптографічний захист інформації. Якщо ринок інформаційних технологій щороку зростає динамічно на 10% , то темпи розвитку сектора інформаційної становлять більше ніж на 25% в рік.

Таким чином, на сьогодні концепція розвитку інформаційної економіки перебуває на стадії розробки, формуються її основні риси: інтенсивне споживання інтелектуальних послуг, створення нових інтелектуальних технологій, заміна нестачі благ на дефіцит часу, домінування економіки в сторону інформаційної економіки, зростання ролі високоосвіченої людської особистості, здатної не лише сприймати накопичене наукове

знання, але й узагальнювати, аналізувати, генерувати нові наукові ідеї, інформаційні технології, продукти та послуги.

Література

1. Николаева Т. П. Основы информационной экономики: учеб. пособ. / Т. П. Николаева. — СПб. : ООО «ЛЕКС СТАР», 2001. — 356 с.
2. Інформаційна складова економічної безпеки підприємства [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5176
3. Виклики і загрози україні, її економіці та фінансам у першій третині 21 століття. [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5170
4. Комплексна система захисту інформації . [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://uh.ua/ua/solutions-services/kszi.html

Суспільна безпека в інформаційному суспільстві: аксіологічний аспект

Юрій Пачковський

Кафедра соціології, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, вул. Університетська 1
E-mail: ypachkovskyy@gmail.com

The actualization of social aspectsin security, which is understood as protection going beyond biological existence of an individual, expanded the scope of socio-humanitarian research and allowed highlighting an axiological aspect in understanding of this category. Today, social security is discussed as an important social value having its own structure of values. Based on structural and systemic concepts, we suggest to discuss the value of public security at personal, group, institutional and universal (civilization) levels.

Ключові слова – суспільна безпека, інформаційне суспільство, цінності

Наростання кризових явищ у сучасному світі (глобальна міграційна криза, тероризм, проблема війни і міру, бідність і зростаюче зубожіння населення тощо) поставило на порядок денний пошук механізмів інформаційної безпеки, а також формування нових суспільних вимог до неї в сучасному інформаційному суспільстві. Це зумовило нове переосмислення категорії «безпека» та відхід від суто психофізіологічного трактування у напрямку наповнення її новим суспільним змістом.

Актуалізація суспільного в безпеці як у захисті, що виходить за межі суто біологічної екзистенції людини, розширило можливості дослідників соціогуманітарної сфери та дозволило виокремити аксіологічний аспект у розумінні цієї категорії. Наголошується, що категорія «безпека» є поняттям різноплановим, що зумовлює появу великої кількості її дефініцій та трактувань. Проте, існує згода науковців, які займаються цією проблемою, що безпека, в т. ч. суспільна, становить одну з найважливіших потреб та цінностей людини, а шлях їх реалізації (задоволення) є однією з найважливіших цілей людської діяльності. Наголошується, що в умовах глобальної кризи безпека виступає в ролі системно-організуючої та базової цінності суспільства сталого розвитку.

Суспільна безпека як базова цінність має вагомий вплив на організацію людської поведінки. На наш погляд, регулятивний плив суспільної безпеки як цінності, слід розглядати з структурно-системних позицій. Відомий американський соціолог Н. Смелзер (N.Smelser) вважає, що цінності, будучи свого роду індикатором людського поступу, ніколи не виступають розрізнено, вони завжди утворюють певну цілісну систему. Ціннісна система, на його думку, включає в себе різні групи цінностей,

які утворюють внутрішній стрижень культури, суспільства загалом. Кожне суспільство має свою специфічну структуру цінностей, свої «базові» цінності, які визначають його подальший розвиток, місце у глобальних соціальних і політичних системах[4, с. 660.]. Розуміння суспільної безпеки як складної, багаторівневої структурованої системи в інформаційному суспільстві відкриває шлях до глибшого пізнання природи людини, її дій та вчинків. Відтак, безпека суспільства має власну структуру цінностей, які слід розглядати як підсистемні утворення на особистісному, груповому, інституційному та загальнолюдському (цивілізаційному).

Особистісний рівень цінностей суспільної безпеки – це творення сприятливого середовища для гармонійного розвитку особистості та соціальної захищеності. Стан захищеності або безпека особи – це результат реалізації політики соціального захисту. Практично усі заходи, реалізовані в межах забезпечення безпеки суспільства, є гуманоцентричні (особистісно орієнтовані), тобто спрямовані на людину, її очікування, добробут, освіту, утвердження сімейних цінностей та запобігання проявів насильства, расової, релігійної та етнічної нетерпимості, моральної та духовної деградації тощо.

Груповий рівень цінностей суспільної безпеки – це цінності, які визначають і регулюють систему міжособових і міжособистісних відносин, що склалися у процесі групової взаємодії і є визначальними у соціальному безпековому просторі, що виходить за межі конкретної людини та її суб'єктивного сприйняття. В аналізі цього рівня важливо брати до уваги комунікативну складову, що формується під впливом соціальних мереж за посереднецтвом ітернет-взаємодій різного спрямування.

Інституційнй рівень цінностей суспільної безпеки – це цінності, що є важливими для конкретного суспільства, нації, народу, держави. Не зважаючи на досить широке трактування суспільної безпеки, переважна більшість вчених сходиться на думці про необхідність державного (інституційно-правового) впливу на її формування (зокрема опрацювання єдиної політики у сфері інформаційної безпеки). Особлива увага тут звернена на механізми забезпечення національної безпеки та налагодження конструктивної взаємодії в системі державних і соціальних інституцій. Суспільна безпека як цінність у даному вимірі тісно пов'язана з усіма елементами суспільства, надаючи їм нормативність як в моральній, так і правовій сферах.

Загальнолюдський рівень цінностей суспільної безпеки – це цінності, які мають універсальне (цивілізаційне, культурне) значення для поступу суспільства у сфері творення міжнародного безпекового простору. Сфера їх застосування не обмежена однією країною, державою в силу набутого історичного досвіду у сфері міжнародної співпраці. Суспільна безпека

тут пов’язується з такими фундаментальними цінностями як демократія, свобода людини… (справедливість, людяність, гуманізм, свобода, любов, віра, надія, мудрість, краса, добро, життя, щастя, працьовитість). В межах глобального інформаційного суспільства особливого значення набуває цінність пов’язана із захистом інформації на усіх рівнях колективної безпеки, що обумовлено ростом насильства, різного роду терористичних та військових загроз у світі.

Для сучасного українського суспільства, на думку експертів, особливо значущим є аксіологічний сегмент суспільної безпеки на інституційному рівні. Найважливішими елементами механізму забезпечення суспільної безпеки тут є [1, с. 216]:

– безперервний комплексний просторово-часовий моніторинг соціальних явищ, що відбуваються у суспільстві;

– розробка критеріїв, якісних і кількісних індикаторів (граничних значень) стану соціальної стабільності як всієї держави, так і кожного суб'єкта;

– прогнозування комплексу чинників, що визначають загрозу соціальній стабільності в суспільстві;

– створення моделей соціально значущих проектів; верифікація моделей і виявлення випадків, коли модель і фактичні параметри соціального розвитку наближаються до порогових значень;

– розробка комплексних заходів з виходу держави в цілому або суб'єкта із зони соціальної та інформаційної небезпеки.

Для створення ефективних механізмів протидії існуючим та новітнім загрозам важливим етапом є опрацювання (визначення, розрахунок) індикаторів для оцінки суспільних небезпек, або тих небезпек та ризиків, які підривають основи національної безпеки. Зазначимо, що сьогодні перелік цих показників-індикаторів різниться в залежності від національної специфіки та відповідних методик їх розрахунку для кожного конкретного виду безпеки. Так, для прикладу, А Колесніков, М. Зяйлик [2] пропонують для оцінки рівня соціальної безпеки враховувати такі показники, як вплив кіберсередовища (останнім часом на формування громадської свідомості та суспільного напруження у світі здійснюють інформаційні атаки із залученням соціальних мереж різного ґатунку), інтенсивність тінізації економіки держави (зростання частки прихованих капіталів), сформованість середнього класу (його низька частка в суспільній структурі є суттєвою загрозою для національної безпеки країни), екологічність економіки як медична компонента соціальної безпеки. Механізм розробки і дослідження системи таких показників та індикаторів повинен сприяти виявленню та оцінці ступеня і міри соціальних загроз у системі забезпечення національної та в т.ч. інформаційної безпеки. Завдяки такій системі з оцінкою різнопланових загроз можна виявити найнебезпечні процеси і деформаційні тенденції,

які притаманні певному стану безпеки на різних етапах розвитку суспільного життя.

Важливо підкреслити, що для українського суспільства безпека є однією з пріоритетних цінностей. Соціологічне опитування проведене Фондом «Демократичні ініціативи» імені Ілька Кучеріва у співпраці з громадською організацією «Центр інформації про права людини» за підтримки Програми розвитку ООН в Україні (ПРООН) (липень 2018 р.) засвідчило, що свобода (86% респондентів зазначили її як основну цінність), справедливість (70%) та безпека (67%) продовжують залишатися серед ціннісних пріоритетів українців [3]. В силу різноплановості самої категорії «безпека» пріоритетним напрямом досліджень залишається її інформаційний сегмент: не лише як цінність людської екзистенції, але й як технологічна складова, що формує безпековий простір людини, організацій (інституцій), держави і суспільства загалом. Відтак, суспільна безпека як цінність передбачає конструктивну взаємодію усіх членів суспільства та соціальних інституцій, що заснована на особистій свободі, толерантному ставленню один до одного, соціальному діалозі, партнерстві. Без усвідомлення цього неможливо вибудувати цілісну та ефективну систему безпеки в сучасному інформаційному суспільстві.

Література

1. Зеркалов Д.В., Арламов О. Ю. Соціальні проблеми сталого розвитку. Монографія /Д.Зеркалов, О.Арламов. – К.: Основа, 2013.
2. Колесніков А., Зяйлик М., Оцінка рівня соціальної безпеки держави: порівняння підходів та перспектива розвитку, “Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка”, (2) 2017, – Режим доступу: https:// nbuv.gov.ua/UJRN/ZnpPdatu_2017_26(2)__20.
3. Свобода, справедливість та безпека залишаються серед ціннісних пріоритетів українців – опитування, – Режим доступу: https: // dif.org.ua/article/ukraintsi-tsinuyut-svoi-prava-i-svobodi-khocha-y-dosi-pogano-orientuyutsya-u-zmisti-ta-pokhodzhenni-prav-lyudini-sutnosti-pravovikh-mekhanizmiv-opituvannya (10.12.2018).
4. Смелзер Н. Социология / Н. Смелзер. – М.: Феникс, 1994.

Інформаційна безпека України в умовах впровадження BIG DATA-технологій

Василь Приймак[1], Юзеф Лєдяновський[2]

1. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: vasyl_pryimak@franko.lviv.ua

2. Факультет управління, Академія сухопутних військ ім. Ген. Т. Костюшки, ПОЛЬЩА,51-147 м. Вроцлав, вул. Чайконського, 109, E-mail: jozef.ledzianowski@awl.edu.pl

The author's understanding of the concept of Big Data technology is considered. The national affiliation of the owners of mobile operators and data controllers in the social networks of Ukrainians in the current conditions of distribution of large amounts of information is analyzed. The directions of improvement of information security of Ukraine under these conditions are offered.

Ключові слова – Big Data-технології, інформаційна безпека держави, соціальні мережі, оператори мобільного зв’язку.

Вступ

Швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та широке використання їх у господарській діяльності і суспільному житті людини привів до лавиноподібного росту інформації (великих даних), яку продукує населення планети. Для обробки і аналізу великих даних було розроблено, так звані, Big Data-технології, оскільки традиційні інформаційні технології не могли справитись з такими великими обсягами інформації. Разом з цим появились нові проблеми з захистом інформації, а в загальному – з інформаційною безпекою України, які ще недостатньо вивчено науковцями нашої країни. Тому актуальними є наукові дослідження цих проблем. Вони особливо актуальні в сьогоднішніх умовах російської інформаційної війни проти України і необхідності захисту її інформаційного простору не тільки від країни-агресора, а й від деяких інших країн.

Виклад основного матеріалу

Термін Big Data започаткував Кліффорд Лінч у своїй статті про розвиток технологій обробки великих даних у 2008 р., а перші програмні продукти для роботи з великими масивами інформацій і мінімізації ризиків у процесі цієї роботи появились у 2010 р. Зараз установленого розуміння терміну Big Data в літературі немає. Одні автори під цим терміном розуміють саме великі дані, які мають певні характеристики, а засоби обробки цих даних називають Big Data-технології, інші – і великі дані і технології їх обробки називають одним терміном – Big Data. Ми будемо розрізняти ці поняття, тобто притримуватись першої точки зору.

В нашому розумінні Big Data це набір даних великих обсягів, які можуть бути неструктуровані, надходити для обробки в реальному часі і від багатьох джерел. Для роботи з ними потрібні спеціальні технології (будемо їх називати Big Data-технології), які відмінні від тих, що традиційно використовувались в IT індустрії для обробки даних. Тобто Big Data-технології – це набір інструментів і методів для нагромадження, обробки і аналізу структурованих, слабо структурованих і неструктурованих даних великих (більше 100 Гбайт) обсягів. Особливістю вказаних процедур є їх безперервність. Якщо традиційні методи обробки даних потребують структуризації даних і зберігання їх всіх на відповідному носії, то Big Data-технології дають змогу обробляти і аналізувати дані великих обсягів у реальному часі, ці дані можуть відрізнятися значною різноманітністю і швидкістю їх надходження.

Поява великих даних привела не тільки до необхідності розроблення нових технологій їх оброблення і аналізу. Постало також питання безпеки цих даних. Разом з забезпеченням обчислювальної безпеки, постало питання захисту даних, які зберігаються і обробляються. Традиційним засобам захисту даних від їх викрадення, спотворення і знищення стало проблематично виконувати свої функції. Інформаційна безпека особи, суспільства і держави стає однією з головних проблем в сучасному світі.

Для України в нинішніх умовах неоголошеної російської війни проблема інформаційна безпека особливо актуальна. Відповідні російські служби можуть безперешкодно слідкувати за пересуванням українських громадян, а також отримувати їх особисту інформацію і персональні дані. Причому для виконання цієї роботи, до моменту блокування доступу до російських сервісів «Однокласники», «Вконтакті», «Яндекс» чи «Мейл.Ру», працівникам відповідних російських відомств застосовувати великі зусилля не потрібно було, нічого не треба було зламувати. Досить було комусь з них звернутись у офіс потрібного сервісу. Це підтверджують такі слова керівника «Вконтакті» у листі до Суркова: «Як Ви знаєте, ми вже декілька років співпрацюємо з ФСБ і відділом «К» МВС, оперативно видаючи інформацію про тисячі користувачів нашої мережі у виді IP-адрес, номерів мобільних телефонів і іншої інформації, яка необхідна для їх ідентифікації» [1]. Тобто, заборона цих сервісів стала позитивним кроком у зміцненні інформаційної безпеки України.

Однак, після накладення санкцій на «Mail.Ru Group» і заборони цих сервісів ситуація в сфері захисту інформаційного поля України не надто змінилась. Адже залишився в нашій країні підконтрольний Кремлю мобільний зв'язок, російські інформаційні війська можуть використовувати і використовують для маніпулювання громадською

думкою населення України та розпалювання ворожнечі між її громадянами інші соціальні мережі.

Найкрупніші в Україні оператори мобільного зв'язку належать власникам, які різним чином пов'язані з російським капіталом. За оцінками експертів, російський капітал забезпечує 97% мобільного покриття в Україні. Зокрема, такі компанії як «Київстар» і «Лайф» через різні дочірні компанії та підставних осіб належать «Альфа-Груп», керівником і співвласником якої є російському олігарх українського походження М. Фрідман [2].

Крім інформації мобільних операторів, російські спецслужби і інформаційні війська для своєї підривної роботи в Україні широко використовую ті соціальні мережі, які в нас не заборонені. Такі дій Кремль практикує не тільки по відношенню до України, але й до багатьох інших країн, зокрема, до Сполучених Штатів Америки. На це вказують світові засоби масової інформації.

При розгляді комітетом з розвідки американського сенату питання використання Росією соціальних мереж при втручанні її у президентські вибори США 2016 року Google, Facebook і Twitter визнали, що стали інструментом для маніпуляцій Росії. Керівники останнього навіть пообіцяли реабілітуватися, віддавши зароблені на російських кампаніях гроші на просування демократіїВ процесі розгляду цього питання сенатори зауважили, що на схожі маніпуляції перед виборами президента Америки Росія витратила 300 тисяч доларів [3]. Тобто розглянуте питання стосується як інформаційної, так і національної безпеки країн, які піддаються російським інформаційним атакам. Для захисту інформаційного простору України суттєвим є те, що головні офіси найбільших у світі соціальних мереж розміщені також не на її території. Українські інформаційні служби не мають можливості впливати на дії цих IT компаній і впроваджувати свою політику інформаційної безпеки держави.

Розглядаючи висвітлену проблему інформаційної безпеки в епоху Big Data, слід звернути увагу на два основних її аспекти. Перший аспект полягає у безпеці самих великих даних, а другий – у вивченні можливості поліпшення інформаційної безпеки великих даних за рахунок використання їх аналітики і впровадження сучасних Big Data-технологій.

Ураховуючи сказане, потрібно розповсюджувати серед населення відомості про походження капіталу операторів мобільного зв'язку і власників соціальних мереж, інформувати громадян країни про можливість використання сторонніми особами поширеної в соціальних мережах чи за допомогою мобільного зв'язку інформації на шкоду її власникам, повідомляти українців про способи захисту своїх даних. Окрема увага державних органів повинна бути зосереджена на інформуванні бізнесменів. Національно свідомі підприємці мають розуміти

ситуацію з інформаційною безпекою в країні і, при можливості, сприяти захисту інформаційного простору держави за допомогою капітальних вкладень у розвиток українського мобільного зв'язку і власних соціальних мереж. Потрібна національна програма інформаційної безпеки України в сучасних умовах великих даних, яка б ураховувала можливість використання для їх захисту Big Data-технології.

Українські громадяни повинні постійно пам'ятати про те, що опублікована ними в інтернеті інформація може бути використана проти них. Особливу увагу треба звертати на додатки і до якої інформації вони мають доступ, оскільки збір даних найчастіше відбувається через додатки чи тести. Потрібно також знати, що вся інформація, яку отримали від вас друзі, можуть отримати й інші користувачі.

Висновки

Виконані дослідження показали, що з появою великих даних при реалізації національної безпеки України особливу увагу потрібно звертати на її інформаційну безпеку, оскільки майже всі мобільні оператори належать підконтрольним російській владі власникам, а розпорядниками даних в соціальних мережах є американські компанії. В цих умовах треба розробити національну програму інформаційної безпеки України, яка б ураховувала можливість використання для їх захисту Big Data-технології.

Література

1. Мобильные операторы Украины или кого могут слушать спецслужбы РФ [Електронний ресурс] / Дмитрий Мацкевич // Режим доступу: https://stopterror.in.ua/info/2017/06/mobilnye-operatory-ukrainy-ili-kogo-mogut-slushat-spetssluzhby-rf/.
2. Панченко В.М. Загрози національній безпеці України в умовах впровадження BigData-технологій / В.М.Панченко // Актуальні проблеми управління інформаційною безпекою держави : зб. тез наук. доп. наук.-практ. конф. (Київ, 30 березня 2018 р.) [Електронне видання]. – Київ : Нац. акад. СБУ, 2018. – С. 127-131.
3. «Троянський кінь» Кремля: соцмережі визнали, що їх використали для маніпуляцій у США [Електронний ресурс] / Остап Яриш, Наталія Гуменюк // Режим доступу: https://hromadske.ua/posts/rosiya-cherez-socmerezhi-manipulyue-amerikancyami.

Сучасні виклики для інформаційної безпеки в Україні

Софія Пилипович[1], Ольга Пилипович[2]

1. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: sofia.pylypovych@gmail.com
2. Кафедра конструктивної географії та картографії, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна, м. Львів, вул. Дорошенка, 41, E-mail: olha.pylypovych@gmail.com

The publication deals with the basic principles of information security for ukrainian citizens at the stage of establishing a new online service for administrative services – "Digital Country'.

Ключові слова – інформаційні технології, онлайн послуги, базові принципи інформаційноїх безпеки.

Після виборів 2019 року Україна отримала нове Міністерство цифрової трансформації яке повідомляє, що за п'ять років усі адміністративні послуги будуть надаватися громадянам в онлайн режимі, 20 % з яких будуть надаватися без втручання чиновників. Міністр цифрової трансформації Михайло Федоров заявив, що його відомство має на меті забезпечити високошвидкісним інтернетом усі населені пункти та соціальні об'єкти упродовж 3 років [7]. Чи готові до цього українці, і чи матиме це певні ризики для їхньої інформаційної безпеки?

Україна за рівнем розвитку інформаційних технологій у світі посідає 56 місце, єдина конкурентна перевага, яку має Україна в цьому аспекті, це традиційно сильні IT-кадри, тобто в Україні дуже високий рівень підготовки програмістів [5]. Натомість, спільне дослідження агентства мобільного маркетингу LEAD9 та Київського міжнародного інституту соціології (КМІС) показало як українці користуються смартфонами та мобільними додатками. За їх даними, 85 % українців у віці 18-30 років користуються смартфонами з сенсорними екранами. Порівнюючи з попередніми роками, частка проникнення смартфонів в Україні за останні два роки виросла на 26 %. Активніше смартфони використовують жителі великих і середніх міст - 54-55%. В маленьких містах таких близько 43%, а в селах - 32%.(рис.1). При цьому 91% українських власників сенсорних смартфонів користується мобільними додатками [6].

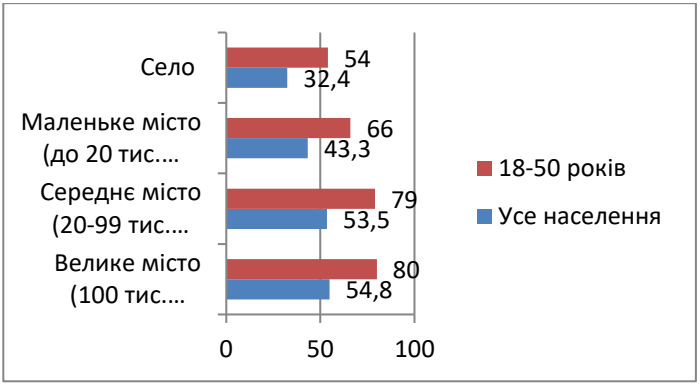


Рис. 1. Кількість користувачів смартфонів серед міських та сільським жителям [9]

Така позитивна динаміка у використанні смартфонів та додатків з електронними послугами цілком співзвучна з риторикою Міністерства цифрової трансформації, а отже викликає запитання у пересічного українця: чи повний перехід на онлайн послуги матиме ризики для інформаційної безпеки пересічного громадянина?

На офіційному сайті Міністерства цифрової трансформації тестують програму "ДіЯ", так званий проект "Цифрова держава". На одній з сторінок проекту зазначено: одним з перших елементів нового онлайн-сервісу державних послуг ми запровадимо електронний кабінет громадянина. Авторизувавшись у ньому (за невеличкою допомогою електронного підпису, BankID або MobileID), кожен українець зможе знайти всі дані про себе — від персональних документів до власного майна, отримати потрібну послугу, а в майбутньому проголосувати [8]. Отож, такі перспективи для українців є надзвичайно привабливими адже спрощують процедуру отримання будь якої довідки чи посвідчення, разом з тим при переході на таку систему зростатиме ризик для інформаційної безпеки кожного громадянина. Сьогодні, відомі чисельні випадки хакерських атак на приватні банківські рахунки простих громадян, чи розголошення приватної інформації комерційним структурам без відома громадян. Кожен з нас неодноразово обурювався через невідомі телефонні дзвінки від банків, страхових компаній та інших комерційних структур котрі не відомо звідки отримують інформацію про ваше прізвище, електронну адресу та приватний номеру телефон. Що необхідно запровадити на державному рівні для зменшення таких ризиків? Насамперед підсилити законодавчу базу котра захищатиме приватну інформацію. Наприклад, за рівнем розвитку інформаційних технологій у світі лідером є Данія і це завдяки зразковій нормативно-правовій базі і чіткій політиці держави з поширення інформаційних технологій. Так, у США базові закони захисту інформаційної сфери

діють ще з 1974 року, проте щорічні втрати американських фірм від розкрадань іноземними конкурентами і розвідслужбами економічної і технологічної інформації з комп'ютерів і систем зв'язку, які забезпечують обмін інформацією між ними, досягають декількох мільярдів доларів. І це при тому, що в США витрати на інформаційну безпеку становлять до 20 відсотків від загальної вартості науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), проведених в інтересах створення нових технологій [4].

Окрім нормативно-правової бази держава повинна підвищити культуру громадян у користуванні електронними носіями, інформувати громадян про базові принципи інформаційної безпеки як от, не розголошення приватної інформації, блокування невідомих повідомлень і дзвінків, не поширення особистих даних у соціальних мережах тощо. Такі просвітницькі заходи на державному рівні слід запроваджувати ще у дошкільному та шкільному віці, що дозволить підвищити рівень інформаційної безпеки громадян у майбутньому.

Література

1. Про інформаційний суверенітет та інформаційну безпеку України : Проект Закону України від 12 серпня 1999 р. № 1207-d [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.rada.kiev.ua.
2. Бойченко О. В. Міжнародне співробітництво правоохоронних органів держав в галузі забезпечення інформаційної безпеки / О. В. Бойченко // Форум права. – 2009. – № 2. – С. 56–62 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/ejournals/FP/2009-2/09bovzou.pdfH.
3. Білорус О. Г. Глобалізація і безпека розвитку : монографія / О. Г. Білорус, Д. Г. Лук'яненко. – К. : КНЕУ, 2001. – 733 с.
4. Гуз А. М. Історія захисту інформації в Україні та провідних країнах світу : навчальний посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / А. М. Гуз. – К. : КНТ, 2007. – 260 с.
5. KPMG. Важливість кібербезпеки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://home.kpmg/xx/en/home.html
6. Кількість користувачів смартфонів в Україні зросла до 85% – дослідження Режим доступу : https://ms.detector.media/mediaprosvita/research/kilkist_koristuvachiv_smartfo_v_ukraini
7. Україна друга у світі за прогресом щодо відкриття даних – Режим доступу : https://business.ua/news
8. Державні послуги онлайн – Режим доступу : https://plan.diia.gov.ua/
9. Дослідження: 45% всіх дорослих жителів України вже користуються смартфонами, а до 2020 року їх проникнення зросте до 70% – Режим доступу : https://itc.ua/news/issledovanie-45-vseh-vzroslyih-zhiteley-ukrainyi-uzhe-polzuyutsya-smartfonami-a-k-2020-godu-ih-proniknovenie-vozrastet-do-70-infografika/

Методика тестування безпеки веб-додатку на основі інформації з відкритих джерел

Іван Твердохліб[1], Ігор Сасовець[2]

1. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18, E-mail: i_tverdok@i.ua

2. Кафедра інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,, E-mail: igor.sasovets@gmail.com

Methodology of conducting a web applications security assessment using OSINT is described. Made an appropriate list of OSINT tools for pentester, based on characteristics of software development processes in "Techmagic" company. Described an informational agent-oriented model of web application security assessment using OSINT methodology.

Ключові слова – тестування, веб-додатки, безпека веб-додатків, розвідка з відкритих джерел, вразливість, OWASP, методика

Вступ

Проблема захищеності веб-додатків набуває все більшої ваги для розробників програмних продуктів. Причина у поширенні кіберзлочинності та наявності широкого спектру вразливостей у багатьох системах, протоколах передачі даних, СКБД тощо. Актуальність проблеми на теренах Європи зросла також й через запровадження "Загального регламенту про захист даних" (GDPR – General Data Protection Regulation) [1]. Приміром, здійснений фахівцями компанії Positive Technologies аналіз 43-х повнофункціональних веб-застосунків у 2018 р. засвідчив низький рівень безпеки більшості з них [2].

На сьогодні тестування програмного забезпечення оцінюється як найзатратніший етап життєвого циклу програмного продукту [3с. с. 27]. З метою зменшення затрат на аудит безпеки веб-додатків використовують автоматизацію [3, 4] та розвідку з відкритих джерел [5, 6]. Розвідка з відкритих джерел – методологія, яка передбачає пошук інформації про особу, організацію, програму виключно на основі публічно доступних ресурсів [7]. Проте наразі методологічні аспекти тестування вразливості веб-додатків з використанням відкритих Інтернет-ресурсів окреслені нечітко.

Метою дослідження була апробація методики тестування безпеки веб-додатків на основі інформації з відкритих джерел з урахуванням технологічного процесу їх розроблення ТзОВ "Техномаджик" [8].

Принципи і засоби оцінювання безпеки веб-додатків на основі відкритих джерел

Безпекою веб-застосунків займається створена у 2004 р. як неприбуткова Всесвітня організація OWASP (Open Web Application Security Project) [9]. Ця онлайн-спільнота об'єднує професіоналів у галузі безпеки з усього світу. OWASP надає можливість безкоштовно використовувати різне програмне забезпечення для пошуку вразливостей веб-додатків. Однією з найбільш поширених програм є OWASP ZAP (Zed Attack Proxy) [10, 5]. Стандартизація проблематики безпеки веб-додатків є важливою сферою діяльності OWASP. Зокрема, у стандарті ASVS (Application Security Verification Standard) [11] описані вимоги до безпеки веб-додатків, процедури тестування безпеки додатків та уся необхідна інформація про додатки і ресурси, які варто використовувати у процесі тестування.

Згідно рекомендацій OWASP розробники програмного забезпечення застосовують у процесі тестування програмних продуктів певні інструменти. У табл. 1 стисло охарактеризовано програмне забезпечення для збору інформації про додаток з відкритих Інтернет-джерел. Власне наведена у цій таблиці інформація окреслює контури тих аспектів безпеки веб-додатків, які можливо протестувати з використанням відкритих Інтернет-ресурсів та формує основу для конкретизації методичних положень застосування розвідки відкритих джерел під час тестування програмних продуктів.

Методика тестування безпеки веб-додатку на основі відкритих джерел

Тестування безпеки веб-додатку з урахуванням окреслених у попередньому пункті принципів та інструментів базується на використанні тестів подолання захисту [12]. Для формалізованого подання методики тестування веб-додатків застосовують різні підходи, зокрема методологію IDEF0 [4]. Нами для стислого і цілісного опису методики оцінювання захищеності веб-додатку на основі відкритих джерел використано агентно-орієнтований підхід (див. рис. 1).

Згідно з рис. 1, аналіз захищеності веб-додатку відбувається за участі фахівців, позначених на схемі символом актора. Зокрема, пентестера [12] (тестувальника захищеності веб-додатку), команди проекту та власника продукту (клієнта). Нижче коротко описаний кожен з 7-ми етапів оцінювання безпеки веб-додатку.

ТАБЛИЦЯ 1

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ОТРИМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ВЕБ-ДОДАТОК З ВІДКРИТИХ ДЖЕРЕЛ

Програмний засіб		**Характеристика програмного засобу**		
ім'я	**призначення**	**принцип роботи**	**особливості**	**переваги**
OWASP Zed Attack Proxy	Виявлення найпоширеніших вразливостей веб-продуктів	Активний сканер безпеки веб-додатків з використанням оновлюваної бази вразливостей	1) орієнтація на базу вразливостей OWASP; 2) наявність API для різних мов програмування.	1) орієнтація на фахівців з різним досвідом; 2) відкритий код і кросплатформеність; 3) зрозумілий інтерфейс.
Shodan	Пошук пристроїв, які під'єднані до Інтернет	Отримання інформації про пристрої за допомогою фільтрів	1) регулярність збору даних; 2) використання техніки "Banner Grabbing"; 3) використання TCP стеку для збору інформації.	1) швидкість отримання списку доступних пристроїв; 2) віднаходження незахищеного веб-сервера додатку.
Netcraft	Пошук інформації про технології серверів Інтернету	Сканування актуального Інтернет-простору домену	1) Пошук доступних серверів для заданого доменного імені; 2) опис технологій знайдених сайтів.	Отримання даних про технології клієнтської частини веб-додатку, безпеку з'єднання, фільтрації контенту тощо.
Google Hacking	Покращення релевантності результатів запитів в Google	Сканування Інтернет-простору пошуковою машиною Google з урахуванням запитів Google Hacking	1) використання спеціальної мови запитів для Google; 2) наявність фільтрів для уточнення контенту пошуку.	1) отримання звітів сканерів безпеки, файлів конфігурації сайтів тощо; 2) використання бази запитів Google Hacking DB.
Wappalyzer	Отримання інформації про технології веб-додатку	Сканування сайту під час його перегляду у Google Chrome.	1) реалізована як розширення для Google Chrome; 2) сканує веб-сайт під час його перегляду у Google Chrome.	Можливість ідентифікації версій модулів та технологій програмного продукту.

Джерело: авторська розробка

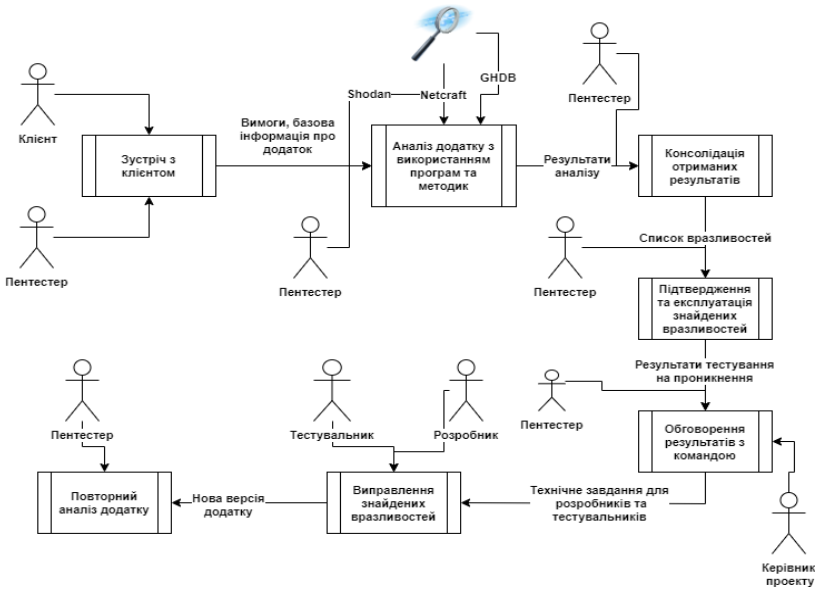


Рис.1. Агентно-орієнтована інформаційна модель методики оцінювання захищеності веб-додатку, *авторська розробка*

Згідно з рис. 1, аналіз захищеності веб-додатку відбувається за участі фахівців, позначених на схемі символом актора. Зокрема, пентестера [12] (тестувальника захищеності веб-додатку), команди проекту та власника продукту (клієнта). Нижче коротко описаний кожен з 7-ми етапів оцінювання безпеки веб-додатку.

Зустріч з клієнтом: це дуже важливий етап усього процесу тестування, оскільки перед його початком необхідно отримати дозвіл на виконання усіх перерахованих у схемі дій. Для аналітика з інформаційної безпеки дуже важливо діяти у межах чинного законодавства та не порушувати внутрішніх правил компанії. Також під час зустрічі з клієнтом спеціаліст з інформаційної безпеки отримує необхідну для початку роботи інформацію.

Аналіз веб-додатку. На цьому етапі відбувається власне сам процес аналізу веб-додатку з використанням набору програм та технік їх застосування. Зібрана інформація зберігається в центральному сховищі даних для подальшого опрацювання. Дані в системі представлені в різному вигляді. Зокрема, інформація отримана в сервісі Netcraft зберігається у форматі «*.txt» , дані з системи Shodan можна експортувати у JSON (JavaScript Object Notation) форматі, тощо.

Консолідація отриманих результатів – це етап, під час якого усі зібрані дані аналізуються та упорядковуються.

Підтвердження та експлуатація вразливостей. Під час цього етапу пентестер виконує пошук вразливостей для їх подальшої експлуатації в системі, яку оцінюють.

Обговорення результатів з командою. Представлення результатів аналізу захищеності веб-додатку команді та клієнту. Зокрема, на основі зібраних даних розраховуються міри якості веб-додатку [6] для обґрунтування пропозицій щодо усунення виявлених вразливостей.

Виправлення знайдених вразливостей – процес усунення недоліків веб-додатку командою проекту. Під час цього етапу пентестер повинен надати усю необхідну інформацію команді та допомагати з вибором методик виправлення вразливостей.

Повторний аналіз веб-додатку. Це завершальний етап, метою якого є підтвердження відсутності попередньо виявлених вразливостей у версії програмного продукту..

Висновок

Аналіз методології розвідки відкритих джерел у контексті аудиту безпеки веб-додатків засвідчив можливість і доцільність її застосування для пошуку вразливостей таких програмних продуктів. Наявний спектр інструментів автоматизації процедур тестування безпеки веб-додатків, що покращує ефективність роботи пентестера.

Водночас відзначимо певний рівень нечіткості етапів оцінювання безпеки програмних продуктів на основі відкритих Інтернет-джерел, що вимагатиме від пентестера формування уточнених методик реалізації такого процесу з урахуванням вимог фірми-розробника. Зразок такого уточнення представлено на рис. 1.

Важливим аспектом застосування цієї методики має бути кількісне оцінювання якості розробленого веб-додатка на основі спеціалізованих мір [6]. Власне у такому напрямку планується розвивати дане дослідження.

Література

1. General Data Protection Regulation (GDPR) - Official Legal Text [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://gdpr-info.eu/
2. Статистика уязвимостей веб-приложений в 2018 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ptsecurity.com/upload/corporate/ru-ru/analytics/web-Vulnerabilities-2019-rus.pdf
3. Животова А.А. Методи та засоби тестування web-додатків / А.А. Животова, Ю.Б. Моденов //Проблеми інформатизації та управління. – 2014. - №2 (46). – С. 27-30.
4. Германов І.Р. підвищення продуктивності тестування веб-додатків шляхом розробки системи автоматизації / І.Р. Германов, О.О. Сердюк //Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2018. – №1 (43). - С. 17-22.

5. Лапонина О.Р. Использование сканера уязвимостей ZAP для тестирования веб-приложений / О.Р. Лапонина, С.А. Малаховский //International Jornal of Open Information Technologies. – 2017. – Vol. 5. – No 8. – P. 18-26.
6. Оношко Д.Е. Метод оценки качества web-приложений, основанный на обнаружении уязвимостей / Д.Е. Оношко, В.В. Бахтизин //Цифровая трансформация. – 2018. – №1(2). – С. 58-64
7. Розвідка на основі відкритих джерел [Електронний ресурс]. -Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/Open-source_intelligence.
8. Techmagic: електронний ресурс. - Режим доступу: https://www.techmagic.co/
9. OWASP //Вікіпедія [Електронний ресурс]. – режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/OWASP
10. OWASP Zed Attack Proxy Project [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://www.owasp.org/index.php/OWASP_Zed_Attack_Proxy_Project .
11. Application Security Verification Standard (ASVS) Github [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://github.com/OWASP/ASVS/blob/master/4.0/OWASP%20Application%20Security%20Verification%20Standard%204.0-en.pdf .
12. Тест на проникнення //Вікіпедія [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Тест_на_проникнення

Інформаційна безпека як основна проблема розвитку інформаційної економіки в Україні

Марта Чечерницька[1], Дарія Полюга[2]

1. Кафедра аналітичної економії та міжнародної економіки, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: m.chechernytska@gmail.com

2. Кафедра статистики, Львівський національний університет імені Івана Франка, УКРАЇНА, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: polyuhadm@i.ua

This article deals with the problems that arise in the development of the knowledge economy, namely the problem of "digital inequality", the problem of legal regulation in the information space, the problem of personality in the context of informatization and the problem of information security in Ukraine.

Ключові слова – інформаційна економіка, інформаційне суспільство, інформаційна безпека, інформаційна політика, проблема.

Вступ

В кінці XX – початку XXI ст. зароджується новий тип економіки – інформаційна економіка. В цій економіці замість фізичного капіталу все частіше виникає потреба в інформації та інформаційних технологіях. Поряд з терміном «інформаційна економіка» виник термін «інформаційне суспільство». Як і будь-яке інше, інформаційне суспільство не є досконалим – воно несе з собою не тільки нові рішення і можливості, а й нові проблеми та ризики. У статті ми розглянемо деякі проблеми, які постають на шляху виникнення інформаційного суспільства.

Виклад основного матеріалу

За економічною енциклопедією[1], інформаційна економіка – це характеристика сучасної економіки з погляду речового змісту, в якій відбувається поширення інформаційної технології у сфері матеріального і нематеріального виробництва, перетворення інформації на один із важливих факторів соціально-економічного прогресу суспільства та окремої особи. В інформаційній економіці переважає виробництво та споживання не матеріальних благ, а інформаційних та духовних цінностей, а її інтегруючим показником є рівень інформатизації. В інформаційній економіці нерозривно пов'язаний розвиток інформаційних машин і систем зв'язку, що дає змогу комплексно надавати інформаційні послуги.

Але нові можливості мають інший бік і можуть бути використані не на користь розвитку суспільства. Голубовська В.С. у своїй публікації [2] виділяє такі проблеми:

1. Проблема “цифрової нерівності”, тобто непропорційне використання мережі Інтернет і ІКТ. Розділення країн за цією ознакою корелює із загальними економічними показниками. За даними агентства ООН Internation Telekoms Union [3], найвищий рівень користувачів Інтернету в світі – в Європі (79,6 %), в Америці – 65,9 %. Найнижчий рівень в Африці – 21,8 %.

2. Проблема правового регулювання в інформаційному просторі, насамперед в Інтернеті.

Аналіз сучасного стану доводить, що в Україні немає єдиного законодавства та нормативно-правової бази щодо становлення в державі основ інформаційного суспільства, яке комплексно відображало б зміни в суспільному житті під впливом розвитку технологій і мереж[4].

Основні завдання державної інформаційної політики з огляду на законодавчо-нормативні акти: створення розвиненого інформаційного середовища; модернізація інформаційної інфраструктури; ефективне формування і використання національних інформаційних ресурсів та забезпечення вільного доступу до них; розвиток незалежних ЗМІ і забезпечення громадян суспільно вагомою інформацією; сприяння міжнародному співтовариству в інформаційній сфері та утвердження інформаційного суверенітету України [4].

3. Проблема особистості в умовах інформатизації. Людина є джерелом інформації і її споживачем – отже, з’являються і нові можливості розвитку суспільства, і нові ризики пов’язані з людиною, її життям і діяльністю. Можна виділити психологічні, соціальні, етичні, цінностні проблеми.

Відкриваються великі можливості маніпулювання суспільною думкою і свідомістю. Широкомасштабні застосування маніпулятивного впливу в комунікативних процесах дезорієнтують населення, викликають психоемоційну й соціальну напруженість, що не дозволяє громадянам адекватно сприймати соціальноекономічну і суспільно-політичну ситуацію [2].

В умовах сучасних інформаційних протистоянь, експансіоністської політики Російської федерації, національний інформаційний простір України є недостатньо захищеним від зовнішніх негативних пропагандистських інформаційно-психологічних впливів, загроз. Тому захист інформаційного суверенітету, створення потужної та ефективної системи інформаційної безпеки України, розроблення дієвих стратегій і тактик протидії медіа-загрозам повинні стати пріоритетними завданнями органів державної влади та недержавних інститутів[5].

4. Інформаційні війни, атаки, операції. Інформація завжди використовувалась як зброя в війнах і інструмент політичної боротьби – це збір секретних даних, агітація, дезінформація, пропаганда. В умовах глобалізації інформаційного простору ця боротьба виходить на новий рівень. [2]

Проблема інформаційної безпеки розглядається у трьох основних аспектах[1]:

- захист інформації,
- контроль за національним інформаційним простором,
- достатнє інформаційне забезпечення державних і недержавних органів, громадських, приватних організацій.

Україна стала об'єктом інформаційно-психологічних впливів, операцій, війн та її інформаційна безпека опинилась під загрозою[5]. Можна констатувати, що:

1) український інформаційний простір є незахищеним від зовнішніх негативних пропагандистсько-маніпулятивних впливів і стає об'єктом інформаційної експансії;

2) у світовому медіапросторі відсутній український національний інформаційний продукт, що поширював би об'єктивну, неупереджену та актуальну інформацію про події в Україні. Як наслідок – світова громадськість відчуває брак інформації або отримує її з інших джерел, які часом дезінформують, надають викривлену, спотворену, неповну інформацію. Водночас проти України активно застосовується потужний медіа-ресурс, здійснюється експансія іноземних суб'єктів на ринку інформаційних послуг, активізуються негативні інформаційні впливи, які спрямовані на викривлення реальності, заниження міжнародного іміджу держави;

3) діяльність вітчизняних ЗМІ щодо систематичного, об'єктивного висвітлення фактів, подій та явищ є недостатньою та позбавлена стратегічного планування; інформаційно-комунікативна політика України у сфері національної безпеки потребує невідкладного перегляду та удосконалення.

Рівень інформаційної безпеки держави, значною мірою, зумовлений рівнем її інформаційної інфраструктури. Недостатній контроль з боку держави за дотриманням законів України політичними силами, ЗМІ та окремими особами, які займаються підприємницькою діяльністю в інформаційній сфері, призводить до того, що нині трапляються непоодинокі випадки надання ефірного часу теле- та радіопрограмам, спрямованим на руйнування моральних цінностей, свідомості української нації [5].

Отже, національний інформаційний простір України, на жаль, зазнає суттєвих загроз, викликів, які становлять небезпеку функціонування

держави, її політичного та економічного розвитку, інтеграції у європейські та євроатлантичні структури[5].

Формування сприятливих економічних умов розвитку інформаційного сектора економіки України сприяє підвищенню конкурентоспроможності національної економіки, забезпеченню постійного економічного зростання за рахунок впровадження ІКТ, розвитку підприємницької діяльності у сфері ІКТ шляхом формування системи адміністративних, правових і економічних механізмів, які стимулюватимуть попит на інформаційну продукцію, залучення інвестицій в ІКТ, розвиток конкуренції, просування вітчизняної продукції на міжнародний ринок[6].

Висновок

Для повного переходу України до інформаційної економіки держава повинна регулювати інформаційні відносини у державі, вдосконалити законодавство та нормативно-правову базу щодо становлення в державі основ інформаційного суспільства, впровадити інформаційну політику, головними напрямами якої повинні стати: розвиток інформаційного простору України, створення системи державних стратегічних комунікацій, інформаційна реінтеграція тимчасово непідконтрольних територій Луганської та Донецької областей, та тимчасово окупованої території Криму, популяризація України та її цінностей у світі

Література

1. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1. / Редкол.: …С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2000. – 864 с.
2. Голубовська В. С. Інформаційне суспільство: можливості, проблеми та перспективи розвитку / Інформація і право. - 2013. - № 2. - С. 98-104.
3. ICT FACTS AND FIGURES 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf
4. Мохова Ю. Л., Луцька А. І. Сутність та головні напрямки державної інформаційної політики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/12_2018/27.pdf
5. Ільницька Уляна Інформаційна безпека України: сучасні виклики, загрози та механізми протидії негативним інформаційно-психологічним впливам / Національний університет “Львівська політехніка”, 2016. – 6 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://science.lpnu.ua/uk/shv/vsi-vypusky/tom-2-chyslo-1-2016/informaciyna-bezpeka-ukrayiny-suchasni-vyklyky-zagrozy-ta
6. Ткачова А. В. Специфіка і тенденції розвитку інформаційного сектора економіки/ Електронний журнал Ефективна економіка № 10, 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2378

Алфавітний покажчик

Андрущишин Мирон 203
Артим-Дрогомирецька З. 223
Бабій Вікторія 288
Белз Олександра 107
Богоніс Мар'ян 111
Борщук Євген 140
Бринюк Олександра 162
Ватаманюк Остап 17,82
Вовк Володимир 21
Вовк Володимир-Б. 226
Возняк Ольга 229
Воробець Степан 277
Галайко Андрій 25
Гинда Оксана 295
Гинда Стефанія 295
Гладкий Роман 281
Гнилякевич-Проць Ірина 114
Голубник Ольга 28, 229
Гриб Василь 41
Гринів Лідія 32
Гринькевич Ольга 59
Грипинська Надія 242
Грицайко Андрій 37
Грищук Анна 291
Данилевич Наталія 118
Демко Мар'яна 121
Демчишак Назар 41
Дереш Ольга 299
Добуляк Леся 233
Дропа Ярослав 124
Дубик Ольга 48
Дячук Ольга 45
Євтушок Ольга 208
Ємельяненко Лариса 128
Єрошенко Яна 302
Жерліцин Дмитро 133
Жовтанецька Уляна 137
Жук Оксана 451, 111, 305
Завада Олександр 259
Загорський Володимир 140
Загребельна Катерина 143
Залога Зіновія 235
Замроз Мар'яна 323
Зуб Марія 146
Іванович Ірина 291
Іриневич Юлія 162
Іршак Олеся 48
Калиняк Юліанна 308
Касян Сергій 151, 188
Копильчак Богдан 155
Копиляк О. 51
Коркуна Олег 239
Косован Олександр 264
Костюк Дмитро 54
Кохан Маріанна 347
Креховець Ольга 158
Кривешко Ольга 308
Крупка Михайло 59, 63
Левандівський Богдан 259
Лєдяновський Юзеф 365
Лесюк Оксана 277
Литвинчук Андрій 171
Лондар Сергій 162
Лондар Лідія 167
Лукашенко Тетяна 175, 192
Мазур Світлана 171
Макаренко Уляна 124
Малець Юліана 354
Марко Марія 242
Мартиняк Ірина 28
Маслій Олександра 223
Мельник Богдан 201
Мельник Софія 158
Мельник Наталія 248
Мельник Зоряна 281
Мельничук Вікторія 179
Микуляк Олеся 182
Місюра Вікторія 347
Міщук Наталія 270, 311
Міщук Вікторія 311
Морозова Олександра 244
Моряк Тетяна 66, 88
Мужик Тетяна 185
Мусійовська Оксана 277
Нагорнюк Оксана 357
Назаркевич Ігор 315
Осипчук Олександра 347
Осідач Оксана 319
Островерх Петро 71
Островерх Ольга 71
Островерх Олег 71
Панчишин Степан 194
Паславська Ірина 251
Пачковський Юрій 361
Петик Марта 65
Петров Юрій 274
Пилипович Софія 369
Пилипович Ольга 369
Підхомний Олег 79
Полюга Дарія 179, 244, 285, 299, 331, 354, 378
Потера Петро 188
Поушева Віолетта 323
Прийма Світлана 137, 197, 270
Приймак Василь 274, 365
Прокопович-Павлюк Ірина 255
Процишак Богдана 82
Прохорович Д. 51
Прядко Ольга 233
Реверчук Сергій 84
Романова Юлія 308
Рубаха Марія 79
Руда Оксана 192
Рудик Микола 194
Рудик Ольга 327
Рудковська Наталія 66
Садовий Остап 302
Сас Світлана 59
Сасовець Ігор 372
Свірський Олександр 197
Сенів Едуард 158
Серивко Ярослав 201
Собко Юлія 331
Стефанишин Ольга 334
Сухарєва Любов 171
Сюта Ольга 88
Твердохліб Іван 264, 339, 372
Творидло Назарій 235
Теребух Марта 892
Терещенко Ганна 167
Терлецька Катерина 259
Тесля Софія 75
Ткачик Леся 182
Троханяк Степан 281
Урба Світлана 255
Харко Володимир 203
Хоминець Василина 305
Хоронжий Андрій 208
Цегелик Григорій 233, 242
Черник Андріана 212
Чечерницька Марта 378
Чопко Наталя 155
Швець Володимир 96
Швець Вікторія 118
Шевців Любов 215
Шевців Анна 215
Шмігер Андрій 285
Штанько Віктор 219
Щуревич Оксана 100
Юринець Зорина 212, 288
Юрків Руслан 63
Янчук Анна 305
Яремик Марія 104

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Матеріали
IV міжнародної науково-практичної конференції
«Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні»

Комп'ютерне верстання та дизайн обкладинки
Світлана Прийма

Формат 60х84/16. Папір друк.
Гарнітура Times New Roman. Умовн. друк. арк. 24.