

2021

UKRAINIAN JOURNAL ЕКОНОМІСТ

#12

ПОДІЇ, ОСОБИСТОСТІ та ІДЕЇ, ДОСЛІДЖЕННЯ та ПРОГНОЗИ

EVENTS, PERSONS & IDEAS, RESEARCHES & FORECASTS





*Існує китайське прокляття, що говорить:
«Нехай він живе у цікаві часи».
Подобається нам це чи ні,
але ми живемо в цікаві часи...*

Роберт КЕННЕДІ

2021-го грудень

*Все-таки ми живемо у цікавий час...
Звичайно приємно, коли через кілька
років представники громади позитивно
оцінюють результати твоєї роботи
та ще й на сторінках газети Верховної
Ради, хоча тоді, одразу після
Євромайдану і початку російської
агресії, часи теж були дуже цікавими...
А так хотілося б пожити в Україні,
про яку розповідають чиновники у своїх
доповідях, із щорічно зростаючим ВВП,
500-доларовою середньою зарплатою,
відремонтованими дорогами
та протидією корупції. Може вона
десь і існує, така-собі чи то «країна
у смартфоні», чи то у паралельній
звітно-довідній реальності, а ми
її просто не помічаємо?
Але перспективи в нас чудові,
варто у цьому перекоонатися хоча б
ознайомившись із роботами майбутніх
українських економістів.*

На економіку впливає все!

*З повагою до наших передплатників
і читачів та найкращими
побажаннями у Новому році
головний редактор, к.е.н.,
заслужений економіст України
академік Академії економічних наук
України Олексій Мірошниченко*

ЗМІСТ

У Світі	2
В Україні	4
Економічна думка	
Ми всі – добросерді вчені, стали на помилковий шлях надії на соціалістичні ідеї... (інтерв'ю з Нобелівським лауреатом Полом Самуельсоном)	6
Про економіку відверто...	10
Країна, регіон, громада	
О.ІВАШКО Рівний шлях Кривого Озера	11
Наукова дискусія	
Матеріали Всеукраїнських наукових економічних читань «СУЧАСНІ ТРЕНДИ МОРЕГОСПОДАРЮВАННЯ» (НУК, 1-2 грудня 2021 р.):	14
- Економічна політика України в контексті розвитку світової економіки	14
- Цифровізація економіки як пріоритетний напрям піднесення морської індустрії	47
- Фінанси сталого розвитку	70
- Драйвери та тренди управління морським господарським комплексом	81
- Цифрові технології в обліку, аналізі та аудиті	96
Конкурс наукових есе «СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ЕКОНОМІКИ»	109
Аналітика, статті, публікації	
Г.ЄФІМОВА, І.СЕМІЛЕТ Франчайзинг як форма ведення бізнесу: міжнародний досвід та перспективи розвитку в Україні	116

Роберт Френсіс Кеннеді (20.11.1925, Бруклайн, США – 06.06.1968, Лос-Анджелес, США) – американський політик і державний діяч, помер після поранення під час президентської виборчої кампанії, один з двох молодших братів вбитого президента Джона Ф. Кеннеді. Наведено цитату з «Промови надії» перед членами Національної спілки студентів Південної Африки в Університеті Кейптауна (ПАР, 6 червня 1966 р.), що вважається його найбільшим і найвідомішим виступом. Сучасними дослідниками не підтверджується китайське походження наведеного виразу і приводяться такі приклади як «краще бути собакою в епоху спокою, ніж людиною в епоху хаосу» та «світ, що змінюється, породжує героїв» (ред.)

кової інформації, відмирання класичних функцій реєстрації даних, необхідності набуття знань з програмування та освоєння питань використання способів інтелектуального аналізу даних.

Список використаних джерел:

1. Condos J., Sorrell W. H., Donegan S. L. Blockchain technology: Opportunities and risks. URL: <https://legislature.vermont.gov/assets/Legislative-Reports/blockchain-technology-reportfinal.pdf>
2. Swan M. Blockchain: Blueprint for a New Economy. Sebastopol : O'Reilly Media, 2015. 129 p.
3. Van Rijmenam M. The convergence of big data and blockchain. Disrupting the business of data analytics. Toronto: Blockchain Research Institute, 2017. 37 p.
4. Zheng S. Xie H. N. Dai, Wang H. Blockchain challenges and opportunities: A survey. Work Pap, 2016. URL: [henrylab.net/jun Dai, Miklos A. Vasariheli Toward Blockchain-Based Accounting and Assurance. Journal of information systems / Vol. 31,](http://henrylab.net/jun%20Dai,%20Miklos%20A.%20Vasari%20Toward%20Blockchain-Based%20Accounting%20and%20Assurance.%20Journal%20of%20information%20systems%20-%20Vol.%2031,%20No.%203.%202017.pp.%205-21.%20https://doi.org/10.2308/isys-51804)
5. Kwilinski A. Implementation of Blockchain Technology in Accounting Sphere. Academy of Accounting and Financial Studies Journal. 2019. Vol 23. Issue 2. URL: <https://www.abacademies.org/articles/implementation-of-blockchain-technology-in-accounting-sphere-8219.html>.
6. Попівняк Ю.М. Технологія блокчейн у бухгалтерському обліку й аудиті: сучасний стан, можливості та перспективи застосування. Економіка, управління та адміністрування, (3(89)), 137–144. URL: <http://ema.ztu.edu.ua/article/view/185095>.
7. Пілевич Д. С. Теоретико-прикладні засади використання blockchain-технології в бухгалтерському обліку. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2020-1_0-pages-267_274.pdf.
8. Ярошук О., Белова І. Технологія блокчейн в бухгалтерському обліку та аудиті. Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. 2020. Випуск 3-4. С. 28-44

УДК 657

ПРОГНОЗУВАННЯ ДОХОДУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Леонід Прокопович, Вікторія Медведєва, Катерина Шведова

Питанням прогнозування величини доходів промислового підприємства присвячено роботи як іноземних так й вітчизняних фахівців, серед яких можна згадати наступні [1-3]. Але, незважаючи на існуючі здобутки залишається велика кількість питань які чикають свого розв'язання.

Метою роботи є підвищення достовірності оцінювання чистого доходу промислового підприємства.

Розглянемо побудову багатофакторної моделі прогнозування величини чистого доходу від реалізації продукції (Y) на прикладі промислового підприємства. Серед факторів які впливають на залежну змінну будемо досліджувати: X₁ - адміністративні витрати, X₂ - витрати на збут. Зокрема, були побудовані моделі на базі нейронних мереж.

В якості архітектури нейронних мереж були обрані архітектура мережи прямого розповсюдження. Порівняння розроблених моделей наведено у табл. 1.

Інформація табл. 1 показує, що серед побудованих моделей на базі нейронної мережі найбільш точними є модель 1 та 8. Проте, модель 1 є більш складною за модель 8, тому в якості найліпшої між моделями даної групи обрана модель 8.

*Leonid Prokopovich, PhD (Economics), associate professor, Admiral Makarov National University of Shipbuilding
Viktoriia Medvedieva, Kateryna Shvedova,
Admiral Makarov National University of Shipbuilding
Forecasting the income of an industrial enterprise*

A multi-factor model for forecasting income from the sale of products at an industrial enterprise has been developed. The proposed model is based on a neural network. The obtained model versions were compared.

Keywords: regression model, neural networks, income, costs, industry.

Модель 8 можна представити у вигляді рівняння, яке наведено у формулі (1). X₁ і X₂ – предиктори моделі (адміністративні витрати та витрати на збут), a₁ – ваги моделі, які визначаються в наслідок навчання моделі, b₁ – гіперпараметри моделі: кількість шарів нейронної мережі, кількість нейронів у кожному шарі, функція активації кожного шару, наявність нейронів здвигу, критерій якості, оптимізаційна функція. Розраховані значення ваг моделі наведені у табл. 2

$$\hat{y} = f(x_1, x_2, a_1, \dots, a_9, b_1, \dots, b_6) + \epsilon, \quad (1)$$

Розроблені багатофакторні моделі прогнозування чистого доходу від реалізації продукції

А.Прокопович – кандидат економічних наук, доцент, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, В.Медведєва – магістрантка, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, К.Шведова – магістрантка, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
© А.Прокопович, В.Медведєва, К.Шведова, 2021

Таблиця 1

Порівняння моделей на базі нейронних мереж

№ моделі	1	2	3	4	5	6	7	8
Кількість нейронів у 1 шарі	4	6	8	8	5	3	2	2
Функція активації 1 шару	Relu	Relu	Relu	Relu	Relu	Relu	Relu	Relu
Кількість нейронів у 2 шарі	2	2	4	2	2	2	2	1
Функція активації 2 шару	Relu	Relu	Relu	Relu	Relu	Relu	Relu	Linear
Кількість нейронів у 3 шарі	1	1	1	1	1	1	1	-
Функція активації 3 шару	Linear	Linear	Linear	Linear	Linear	Linear	Linear	-
Загальна кількість ваг, a_i	25	35	65	45	30	20	15	9
Середній абсолютний відсоток помилки, MAPE	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6

Таблиця 2

Ваги моделі, a_i

	1 шар		2 шар
	Нейрон 1	Нейрон 2	Нейрон 1
Ваги нейронів	73,55822	34,18202	68,483536
	73,497986	33,995102	77,34667
Ваги здвигу	79,60357	79,73862	75,52588

на промисловому підприємстві на базі нейронної мережі. Зроблено порівняння запропонованих моделей.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці програмного забезпечення для автоматизації розрахунків за запропонованими моделями.

(119). С. 25-34. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/53327/1/visnyk_KNU_2019_6_Raiko_Prohnozuvannia.pdf

3. Таранець О. О. Прогнозування доходів господарської діяльності підприємств – виробників полімерної продукції. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/01/491.pdf>

УДК 657.1.012

НЕОБХІДНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ

Костянтин Трунін, Ганна Данілова

Сьогодні передовим напрямом розвитку суспільства є цифрова економіка. Внаслідок введення в дію різних форм та інструментів цифрових технологій зростає конкурентоспроможність підприємства на ринку. Застосування цих технологій є дуже актуальним на даний час у зв'язку з карантинними заходами внаслідок поширення пандемії коронавірусу (COVID-19) та переходом до дистанційного виконання більшості облікових функцій.

Найбільш значимою концепцією розвитку економіки та суспільства на сьогодні є «Індустрія 4.0». Індустрія 4.0 була ініційована федеральним урядом Німеччини як стратегічний план розвитку економіки країни з метою глибокої імплементації інформаційно-комунікаційних засобів та технологій у промисловість шляхом підключення усіх компонент виробництва (обладнання, продукції тощо) до загальної глобальної мережі обміну даними. Її сутність полягає у постійному підключенні усіх фізичних об'єктів до єдиної світової ме-

Kostyantyn Trunin, PhD (Technical), associate professor, Anna Danilova

Admiral Makarov National University of Shipbuilding

The necessary of application digital transformation to accounting

The necessary of application of digital transformation to accounting is examine. Methods of accounting procedure with the use of digital technologies were analyzed. The advantages of digitalization of the accounting system are considered.

Keywords: accounting system, digital economy, digitalization, digital transformation, efficiency of digital economy.

режі – Індустріального Інтернету (Інтернету речей на промисловому рівні), з метою обміну інформацією між ними без безпосереднього залучення до цього людини. Особливими рисами Індустрії 4.0 є: кіберфізична система, інтернет речей, інтернет послуг, «розумні» продукти, «розумний» завод, хмарні обчислення, штучний інтелект. Провідними країнами Європи у сфері Індустрії 4.0 є Німеччина, Нідерланди, Франція, Великобританія, Італія, Бельгія та інші [1].

Трунін К. С. – кандидат технічних наук, доцент, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Г. Данілова – студентка, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

© К. Трунін, Г. Данілова, 2021

ЩОМІСЯЧНЕ НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ВИДАННЯ



Виходив з 1904 по 1914 рр.

Відновлено з 1997 року

(св-во KB №2308 від 05.12.1996 р.)

ISSN 1810-3944

Ел. пошта: ukreconomist@ukr.net

Тимчасова редакція

Головний редактор О. Мірошниченко

Засновник та видавець Ю. Коваленко

(св-во KB №24973-14913Р від 09.09.2021 р.)
04060, м. Київ-60, вул. Орлівська, 15, к. 112

Видання здійснено за сприяння

ГО «Інститут перспективних досліджень»

(св-во про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців та розповсюджувачів видавничої продукції ДК №4656 від 18.11.2013 р.)

Підп. до друку: 20.12.2021 р.

Замовл. № 2021/12

Тираж 300 прим.

При підготовці номера використовувалася інформація та матеріали з загальнодоступних джерел, у т.ч.:

<https://www.president.gov.ua/>

<https://zakon.rada.gov.ua/>

<https://www.kmu.gov.ua/>

<https://www.rnbo.gov.ua/>

<https://www.me.gov.ua/>

<https://minagro.gov.ua/>

<https://www.mil.gov.ua/>

<https://minjust.gov.ua/>

<http://nrcu.gov.ua/>

<https://news.un.org/>

<https://uk.wikipedia.org>

<https://ru.wikipedia.org>

<https://www.eurointegration.com.ua>

<https://tsn.ua>

<https://baltnews.lt>

<https://www.golosameriki.com>

<https://www.dn.com>

<https://www.foxnews.com>

<https://www.bel.fi>

<https://spektr.press>

<http://nuos.edu.ua/>

ДО УВАГИ АВТОРІВ

Редакція журналу «Економіст» запрошує до авторської участі наукових співробітників, викладачів, аспірантів і докторантів, працівників підприємств, установ, господарських органів, представників ділових кіл. При розгляді пріоритет надається науковим публікаціям фундаментального та прикладного характеру, дискусійним матеріалам, а також опису успішних проектів розвитку підприємств і організацій вітчизняного бізнесу та територіальних громад.

Редакція не має можливості листуватися з приводу надісланих рукописів та повертати не замовлені матеріали, авторський гонорар не виплачується. Публікація наукових матеріалів здійснюється за умов мінімального авторського співфінансування завдяки благодійній та спонсорській допомозі.

До друку приймаються публікації в електронному вигляді: формат А4 (210х297 мм); шрифт Times New Roman (14 pt); міжрядковий інтервал – 1,5; верхнє, нижнє, ліве поля – 20 мм, праве – 10 мм.

Українською й англійською мовами подаються:

- назва статті,
- ім'я та прізвище автора (авторів), науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада та ін. дані;
- анотація (3-6 речень).

Публікація має містити такі елементи (окремо не виділяються): чітка постановка проблеми; стислі, але зрозуміло викладені результати інших дослідників; мета дослідження; логічно сформульовані виклад дослідження, основні думки та пропозиції; висновки про досягнуті результати та перспективи подальших досліджень; список використаних джерел.

Список використаних джерел формується у порядку появи посилань у тексті. Бібліографічний опис списку використаних джерел оформлюється згідно Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».