

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ
МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ ІНФОРМАТИКИ
TECHNICAL UNIVERSITY OF KOSICE (SLOVAKIA)
НАУКОВІ ФАХОВІ ЖУРНАЛИ:
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ»,
«ЮРИДИЧНА НАУКА» та «MIGRATION & LAW»

«НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА У ФОКУСІ ВИКЛИКІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ»

XI Міжнародна наукова Інтернет-конференція
7-8 грудня 2021 року



Ukraine-Slovakia
2021

УДК 327
ББК 65.23+330

За загальною редакцією:

Єрмошенко Микола Миколайович – доктор економічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України. Президент «Міжнародної академії інформатики». м. Київ. Україна.

Штулер Ірина Юріївна – доктор економічних наук, професор, перший проректор ВНЗ «Національна академія управління». м. Київ. Україна.

Buleca Jan – PhD in Economic Sciences, associate professor of Faculty of Economics, Technical University. Kosice. Slovakia.

Рецензенти:

Єрохін Сергій Аркадійович – доктор економічних наук, професор, ректор ВНЗ «Національна академія управління». м. Київ. Україна.

Курилюк Юрій Богданович – доктор юридичних наук, доцент, начальник управління адміністративної юрисдикції Адміністрації Державної прикордонної служби України, головний редактор науково-практичного журналу «Migration & Law».

Національна безпека у фокусі викликів глобалізаційних процесів в економіці матеріали XI-ої Міжнародної наукової Інтернет-конференції (Ukraine-Slovakia, 7-8 грудня 2021 року) / ВНЗ «Національна академія управління». – Київ: НАУ. – 2021. – 78 с.

ISBN 978-17-596-277-0

У збірнику викладено матеріали XI-ої Міжнародної наукової Інтернет-конференції «Національна безпека у фокусі викликів глобалізаційних процесів в економіці» (7-8.12.2021 р., м. Київ. Україна – м. Kosice. Slovakia), у яких розглядаються проблеми економіки та управління національним господарством, економічної безпеки національної економіки, інноваційного розвитку, державної інноваційної політики, науково-технічної політики та механізмів її реалізації, інформаційних технології та захисту інформації, механізмів державного управління, сучасного стану та перспектив розвитку обліку, аналізу, аудиту та оподаткування, сучасних маркетингових технологій в умовах глобалізаційних процесів, правові проблеми соціально-економічного розвитку країни, міжнародних аспектів економічної безпеки. Дана інтернет-конференція проведена за сприяння Наукового товариства студентів і аспірантів та Ради молодих вчених ВНЗ «Національна академія управління».

УДК 327

© Колектив авторів, 2021

© Національна академія управління, 2021

© Міжнародна академія інформатики, 2021



ВСТУПНЕ СЛОВО

Стрімкий розвиток інформаційних технологій та глобалізація світової економіки стають все більш важливими для держави. Необхідність виявлення основних тенденцій та закономірностей розвитку усіх сфер в умовах цифровізації зумовлює актуальність питань безпеки національного господарства. Багатогранність та суспільна значущість цифровізації та застосуванню інформаційних інструментів, призвело до ускладнення структури національної економіки. Захист усіх рівнів економіки країни від небезпечних дій, які можуть бути наслідком впливу будь-якого фактору є пріоритетом у питаннях безпеки. Також в контексті ускладнення економічних зв'язків, підвищення конкурентних переваг та активізація глобалізації призводять до збільшення економічних загроз. Сучасний стан національної економіки зумовлений негативним впливом зовнішніх викликів, ескалацією конфлікту на Сході нашої країни, пандемією COVID-19, причиною коронавірусом SARS-CoV-2 та його різновидами «Дельта» та «Омікрон». Без належної протидії цим загрозам процеси руйнації національної економіки можуть стати незворотніми.

Відповідно порушені питання потребують дослідження й аналізу, щоб на основі проведених розробок та досліджень запропонувати шляхи їх вирішення з урахуванням нових реалій.

В даній збірці розглядаються проблеми економічної безпеки національної економіки, інформаційних технологій та захисту інформації, економіки та управління національним господарством, інноваційного розвитку, державної інноваційної політики, науково-технічної політики та механізмів її реалізації, механізмів державного управління, сучасного стану та перспектив розвитку обліку, аналізу, аудиту та оподаткування, сучасних маркетингових технологій в умовах глобалізаційних процесів, правові проблеми соціально-економічного розвитку країни, міжнародних аспектів економічної безпеки. Кожен з перерахованих напрямків має свою специфіку та особливості регулювання.

Метою цієї Інтернет-конференції є конструктивна дискусія, спрямована на вирішення порушених проблем, формування нових ідей, наукових концепцій і теорій необхідних для прогресивного розвитку.

Завдання XI-ої Міжнародної наукової Інтернет-конференції «Національна безпека у фокусі викликів глобалізаційних процесів в економіці» полягають у спробі вирішення зазначених в меті питань.

Організація, проведення та публікація наукових доповідей на Інтернет-платформі дає змогу залучити максимальну кількість науковців до

порушеного кола проблем, зібрати однодумців, критиків і опонентів. Адже дана Інтернет-конференція зорієнтована не лише на обмін інформацією та апробацію матеріалів наукових досліджень, а й має ще одне важливе завдання – пошук засад, концептів, імперативів та стратегій державної політики безпеки у її економічному, політичному, міжнародному та суспільному вимірах.

Сподіваємось, що матеріали XI-ої Міжнародної наукової Інтернет-конференції «Національна безпека у фокусі викликів глобалізаційних процесів в економіці» стануть підґрунтям для подальшої перспективної та плідної співпраці між науковцями різних сфер та галузей, що сприятиме розбудові України у всіх її галузях та сферах.

Для зручності користування та поширення матеріалів конференції їх можна безкоштовно завантажити на сайті: www.nam.kiev.ua.

Бажаємо всім учасникам Інтернет-конференції міцного здоров'я, плідної роботи, цікавих дискусій та конструктивного спілкування!

Ірина Штулер
доктор економічних наук, професор
Перший проректор
ВНЗ «Національна академія управління»



ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ	
Білак Ю.Ю., Булеца Р.О., Яновський Н.Ю. ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ РОЗПІЗНАВАННЯ МОВ.....	...8
Кляп М.П., Кордонець В.В. ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ СУЧАСНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ РОЗПОДІЛОМ ЗАДАЧ.....	...11
Матяшовська Б.О., Іванчов А.О. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ В ТУРИЗМІ.....	...13
Кляп М.М., Меренич Ю.Ю. ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ІНТЕРФЕЙСІВ ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ КОМЕРЦІЙНИХ ВЕБ-ДОДАТКІВ.....	...15
Кут В.І., Часовських Є.Д., Цодіков Д.Є. ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ФОРМУВАННЯ ТА ОБРОБКИ ДАНИХ ОПТИЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ.....	...17
Лях І.М., Круглякова Н.Д., Лугак О.А. ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО – ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ.....	...19
Міца О.В., Оришич С.С., Дуло В.В. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИНАМІЧНОГО ПІДХОДУ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧІ КОМІВОЯЖЕРА20
Морохович В. С., Попович О.О., Попченко Д.М. ВИКОРИСТАННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ.....	...22
Шумило Н.Я., Кудрявцев С.Е., Пайда В.П. ПІДБІР КРИТЕРІЙ КРИТЕРІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ.....	...25
Роль М.І., Літвінчук Р.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ.....	...27

Для отримання кожного числового результату програма розрахунків брала 100 тестів і для кожного методу їх запускала. Середній час розрахунку для кожного методу і представлений в таблиці.

Найбільш ефективним виявився динамічний метод, наступним за ефективністю є метод гілок і границь, а найменш ефективним є перебірний підхід. Досліджено, що перевага динамічного підходу на методом гілок і границь починає різко зростати з кількості вершин більшої 16. Але тут починає проявлятися основний недолік динамічного підходу – зростаюча кількість потрібної оперативної пам'яті. Перебірний підхід, починаючи з десяти вершин різко поступається іншим двом. Причому із збільшенням кількості вершин час виконання перебірного підходу зростає експоненційно відносно часу роботи методу гілок і границь та динамічного методу.

Список використаної літератури

1. Липский В. Комбинаторика для программистов. М.: Мир, 1998. 200 с.
2. Метод ветвей и границ. Задача коммивояжера [Електронний ресурс]. Доступно: <https://habr.com/ru/post/560468/>. Дата звернення: Лист. 17, 2021.
3. Окулов С.М. Программирование в алгоритмах. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002. 341 с.

Морохович Василь Степанович

*кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін
факультету інформаційних технологій
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, Україна*

Попович Олег Омелянович

*студент IV-го курсу
факультету інформаційних технологій
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, Україна*

Попченко Даяна Миколаївна

студентка IV-го курсу

факультету інформаційних технологій

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

м. Ужгород, Україна

ВИКОРИСТАННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ

Цифрова економіка, як пріоритетний напрямок соціально-економічного розвитку країни, пов'язана з процесами розвитку та впровадження digital-технологій у всі сфери економічного виробництва і споживання. Як правило, вона охоплює область надання онлайн-послуг та товарів, а саме: електронні платежі, інтернет-торгівля, краудфандинг, інтернет-банкінг тощо. Серед новітніх цифрових технологій, які виступають платформою цифровізації, виділяють технології Big Data, розвиток хмарних сервісів і штучного інтелекту, розумних технологій та технологій визначення місцезнаходження, інтернет речей (IoT – Internet of Things).

Ресторанна галузь відкриває перед собою потенціал нових цифрових технологій, що дозволяють автоматизувати робочі процеси, значно розширити якість та асортимент послуг, підвищити операційну ефективність. Те, що раніше позиціонувалась як новаторство – бронювання столика, безкоштовний Wi-Fi або онлайн-замовлення з доставкою додому, – сьогодні стало обов'язковим елементом закладу. Нові технотренди змінюють ресторанний ринок, причому деякі вже доступні та широко розповсюджені, а інші впроваджуються у діяльності підприємств.

На сьогодні основну увагу ресторатори приділяють програмним рішенням для автоматизації бізнес-процесів, як фронт- так і бек-офісу: складання та обробка замовлень, в тому числі додатки для офіціантів, електронні меню для клієнтів; управління меню; прийом платежів і касове обслуговування; управління програмами лояльності; планування, облік і контроль витрат; контроль роботи персоналу; формування звітів; інтеграція з системами складського та бухгалтерського обліку [1, 2].

Трендом в області ресторанних діджитал-технологій є розробка власних мобільних додатків, який здатний забезпечити простий доступ клієнтів до найбільш затребуваних функцій, а саме: інформація про меню та склад продуктів; бронювання, оформлення замовлення; моніторинг і управління програмою лояльності; вибір способів оплати; контактна інформація. Розробка власної програми для смартфонів є порівняно недорогим способом зосередити доступ до основних послуг ресторану в одному місці з використанням адаптованого і зручного для користувачів інтерфейсу.

Також перспективною технологією в індустрії гостинності, що відповідає завданням побудови цифрової економіки, є технології радіочастотної ідентифікації. Як один з основних компонентів Інтернету речей, вони мають значний потенціал у різних сферах ресторанного бізнесу: від складського обліку та управління закупівлями до оптимізації логістикою обслуговування клієнтів безпосередньо в ресторані. Прикладом такої технології є система ідентифікації столиків TableTracker, яка полягає в тому, що клієнт під час замовлення отримує спеціальний пристрій у формі диску. Він ідентифікує конкретний столик, до якого належить замовлення, і дозволяє персоналу відслідковувати весь процес роботи над даним процесом.

Використання роботів для автоматизації основних робочих процесів безпосередньо при взаємодії з клієнтами у ресторані – одна з найбільш революційних та одночасно неоднозначних інновацій. З одного боку, прогрес у робототехніці останніми роками не викликає сумнівів, і рішення в галузі автоматизації праці офіціанта вже існують. Використання роботів розглядається як можливість значно скоротити витрати та зняти проблему стресів обслуговуючого персоналу, але також має маркетинговий потенціал (ефект новизни) і дозволяє залучити нові цільові сегменти.

Значний інтерес для ресторанної індустрії становлять інші перспективні технології. Завдяки цифровізації взаємодії ресторанів та клієнтів все більшого значення матимуть аналітичні системи, що базуються на технологіях Big Data (великі дані). Вони достатньо поширені в банківській системі, ритейлі та телекомунікаціях, але поки що мало використовуються ресторанами, за винятком мереж з великою клієнтською базою. Однак у міру збільшення цифрових контактів і невеликі ресторани зможуть скористатися перевагами аналітичних та предиктивних технологій, виводячи їх на аутсорсинг