

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ІХ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
ТА СТУДЕНТІВ

МОЛОДЬ У СВІТІ
СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗА ТЕМАТИКОЮ

**ВИКОРИСТАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА
КОМУНІКАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В
СУЧАСНОМУ ЦИФРОВОМУ
СУСПІЛЬСТВІ**

4 - 5 червня 2020р.
м. Херсон

Міністерство освіти і науки України
Херсонський національний технічний університет

МАТЕРІАЛИ

IX Міжнародної науково-практичної конференції студентів,
аспірантів та молодих вчених

Materials of the 9s International Scientific and Practical Conference of
Students and Young Scientists

«Молодь у світі сучасних технологій»
«Молодежь в мире современных технологий»
«Young people in the world of modern technologies»

за тематикою:

**«ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА
КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СУЧАСНОМУ
ЦИФРОВОМУ СУСПІЛЬСТВІ»**

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
СОВРЕМЕННОМ ЦИФРОВОМ ОБЩЕСТВЕ»**

**«THE USE OF INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN MODERN
DIGITAL SOCIETY»**

Збірник наукових праць

4-5 червня 2020 року
4-5 июня 2020 года
4-5 of June 2020

Херсон

УДК 330.111.66:005.8
М 75

Молодь у світі сучасних технологій за тематикою: Використання інформаційних та комунікаційних технологій в сучасному цифровому суспільстві: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (4-5 червня 2020 р., м. Херсон) / за заг. ред. Г.О. Райко. – Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В. С., 2020. – 442 с.

ISBN 978-617-7783-84-7 (електронне видання)

Доповіді наукової конференції містять результати наступних досліджень: сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій; моделювання та оптимізація інформаційних систем; управління проектами регіонального розвитку; мережні та телекомунікаційні технології.

Роботи друкуються в авторській редакції, в збірці максимально зменшено втручання в обсяг та структуру відібраних до друку матеріалів. Редакційна колегія не несе відповідальність за достовірність статистичної та іншої інформації, що надано в рукописах, та залишає за собою право не розподіляти поглядів деяких авторів на ті чи інші питання.

Збірник становить інтерес для студентів, аспірантів, викладачів та наукових працівників.

Склад редакційної групи:

Голова - к.т.н., доцент Райко Г.О., к.т.н., доцент Григорова А.А., к.т.н., доцент Сидорук М.В; к.т.н., доцент Данилець Є.В., к.т.н., доцент Карамушка М.В., к.т.н., доцент Хапов Д.В., к.т.н., доцент Соколова О.В., к.т.н., доцент Веселовська Г.В., к.т.н., доцент Козел В.М., к.т.н., доцент Лепа Є.В., к.т.н., доцент Соколов А.Є., к.т.н., доцент Димов В.С., ст. викл. Ігнатенко Г.А. , ст. викл. Дроздова Є.А..

Відповідальний за випуск: к.т.н., доцент Райко Галина Олександрівна.

УДК 330.111.66:005.8

ЗМІСТ

| | |
|--|-----------|
| СЕКЦІЯ 1. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... | 10 |
| Акоб'ян Т.А., Новосьолова О.С. Інформаційне забезпечення діяльності страхових компаній | 11 |
| Арабаджі С.І., Алексєєва Г.М., Чуприна Г.П. Використання ІКТ при вивченні вищої математики засобами "Mathcad" | 13 |
| Балыш А.А., Часновская Д.О., Усевич В.А. Влияние информационных технологий на мировую экономику | 16 |
| Бевз С.В., Войтко В.В., Мельник Л.Д. Аналіз особливостей веб-скрепінгу з використанням бібліотеки Beautiful Soup | 19 |
| Bereziuk L.L., Bereziuk O.V. Information Technologies In The Study Of Disciplines Of The Cycle "Life Safety" | 21 |
| Bereziuk O.V. Application Of Information Technologies For Designing Machines For Assembly And Primary Processing Of MSW..... | 24 |
| Bereziuk O.V. Virtual Laboratory Stand For Laboratory Work "Research And Evaluation Of The Electromagnetic Field In The Workplace" | 27 |
| Білоцерківець О.Г., Воргуль О.В. Програмовані логічні інтегральні схеми – на службу суспільству | 30 |
| Богашко О.Л. Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій | 32 |
| Божок А.І., Ракитянська Г.Б. Аналіз програмних додатків для менеджменту графічних зображень | 34 |
| Бондаренко В.А., Гордич А.А. Стеганографическая защита экономической информации | 35 |
| Булатов В.І., Кірей К.О. Проблеми створення автоматизованої системи оптимізації розкладу навчальних занять у ЗВО | 36 |
| Величко М.О., Бур'ян А.С., Романюк О.Н. Метод додаткових оцінювальних функцій для антиаіайзингу зображень меж кіл..... | 38 |
| Гожий О.О. Відновлення інформаційного вмісту накопичувачів інформації за допомогою вільного програмного забезпечення в середовищі операційних систем сімейства Linux | 41 |
| Голова А.В., Демченко В.М. Місце штучного інтелекту у сфері управління проектами | 43 |
| Головач А.Г., Марковская Н.В. Clean Architecture в Android приложениях..... | 45 |
| Госяк Н.Г., Данилець С.В. Використання стратегії Mobile First при створенні інтернет-магазину автозапчастин..... | 48 |
| Гринь С.О., Желєзняк А.М. Перспективи застосування мобільного додатку "Дія" як інструменту цифровізації в Україні | 50 |
| Гродецький Б.І. Хмарні технології у навчальному процесі в умовах інклюзивного навчання | 52 |
| Гудкова А.В., Журан О.А. Розвиток електронної торгівлі в Україні в часи пандемії | 55 |
| Дергалюк М.О., Вишницька С.В., Бужин В.Є. Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій..... | 58 |
| Дергалюк М.О., Сікорська А.С., Кошовець А.А. Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій..... | 60 |
| Дмитренко В.О., Веселовська Г.В. Дослідження передумов розробки комп'ютерної системи діагностики графічного планшету Wacom Cintiq Pro Touch 16FHD | 62 |

Гудкова А.В., студентка 4 курсу спеціальності «Економіка» спеціалізації «Економічна кібернетика»

Журан О.А., к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій

РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ В ЧАСИ ПАНДЕМІЇ

Одеський національний політехнічний університет, Україна

В інформаційному суспільстві важливу роль займає Інтернет, як платформа для пошуку, зберігання, обміну інформацією, бізнес-середовище, простір для відпочинку та освіти. Неупинно відбувається процес інформатизації у суспільстві. Такі події стали каталізатором для розвитку електронної комерції. Актуальність теми полягає в тому, що в період пандемії COVID-19 посилилася необхідність користування сучасними технологіями на підприємствах. І саме E-commerce зараз виходить на перший план у порівнянні з традиційними засобами торгівлі.

Електронна комерція – це взаємодія суб'єктів бізнесу з приводу купівлі-продажу товарів та послуг з використанням інформаційних мереж. До електронної комерції відносять: електронний обмін інформацією, електронну торгівлю, електронний рух капіталу, електронні гроші, електронний маркетинг [7].

На сучасному етапі розвитку світової економіки все більше уваги приділяється цифровим технологіям і електронному бізнесу. Обсяги інформації в сучасному цифровому суспільстві щоденно зростають. Це призводить до появи нових потреб у споживачів і вимагає від представників бізнесу оновлення та модернізацію товарів, послуг і постійну підтримку інформаційного забезпечення своєї діяльності. Такі умови надають простір для просування та посилення конкурентних позицій підприємств, які встигають за розвитком технологій та активно впроваджують їх.

Інформаційні технології можуть бути для одних підприємств провідними критеріями успіху, а для інших нести допоміжний характер, але вони обов'язково присутні в діяльності підприємства в незалежності від характеру і масштабу їх діяльності. Впровадження інформаційних технологій в реальний сектор економіки забезпечує зростання економічного розвитку в цілому, а в часи карантину, як вже зазначалося, більшість бізнесу трансформується в електронний. Саме тому сьогодні майже всі робочі місця в країні вимагають принаймні мінімальних знань сучасних інформаційних технологій та Інтернету. Ці показники зростають з кожним днем, а вимоги користуватися сучасними технологіями стають обов'язковою вимогою до персоналу [5].

Інформаційні системи мають велике значення у сфері діяльності підприємства. Утримання і заохочення нових споживачів можливе за рахунок новинок продукції, рекламної та маркетингової політики, пошуку нових ринків збуту і розвитку інформатизації, яка відіграє важливу роль в прийнятті управлінських рішень та підвищення ефективності роботи. Інформаційні технології здійснюють великий вплив на ефективність роботи компаній. Інформатизація, використання комп'ютерних мереж, Інтернету та автоматизація бізнес-процесів є необхідними умовами успішного функціонування підприємств.

Розробка ефективної інформаційної системи реалізує багато різних завдань щодо користування базою даних товарів, замовлень, клієнтів та зберігання інформації. Вона дозволяє упорядкувати інформаційні потоки та звести до мінімуму ручну роботу за рахунок існування єдиної інформаційної системи, що підвищить ефективність роботи, та якість обробки інформації.

На рис. 1 зображено діаграму динаміки проникнення Інтернету за долею кількістю постійних Інтернет-користувачів в відсотках від всього населення України з 2015 до 2019 року.

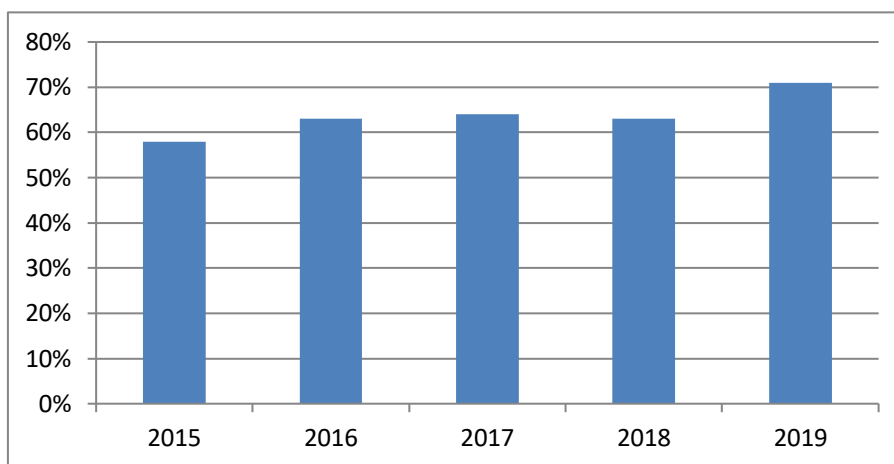


Рис. 1. Динаміка проникнення Інтернету в Україні по роках (узагальнено [6])

Нинішня ситуація з пандемією коронавірусу незвичайна і є небезпечною для бізнесу. Через необхідність ізоляції карантину людям довелося швидко реорганізувати усі види своєї діяльності, щоб залишатися вдома. В результаті, кількість користувачів Інтернету і кількість часу перебування в ньому значно збільшилися. Карантин змушує споживачів шукати нових і незвичних шляхів задоволення власних потреб. І саме зараз дуже підвищився попит на послуги Інтернет-магазинів. В Україні електронна комерція в часи пандемії також опинилася в вигірній позиції.

За статистичними даними Державної служби статистики України за 60 днів карантину 35% бізнес-структур закрилося або зупинило свою роботу, 3,5 млн. людей втратило робоче місце [3].

Зміна обсягу продажів в Інтернет-торгівлі з початку карантину (з березня 2020 року) зросла з 12,2% до 66,4% у квітні відносно жовтня 2019 [4]. З 10 квітня 2020 року зміна обсягу продажів почала йти на спад, що викликано наступаючою кризою і зростанням рівня безробіття. Інтернет торгівля на даний момент явно перевищує інші напрями торгівлі. На прогрішному становищі опинилася галузь продаж одягу і взуття, бо це ті товари, які не є найнеобхіднішими в період кризи.

З наведеного вище аналізу статистичної інформації стає зрозумілим, що зараз традиційний бізнес переходить в електронний, щоб в часи карантину підтримувати свої позиції, не зазнавати збитки, а для когось це вигідна можливість вирватися в лідери. Таким чином підприємствам було необхідно швидко автоматизувати процеси та створити для своєї роботи високорозвинене інформаційне середовище. Зросла необхідність у просуванні своїх послуг та товарів в соціальних мережах та Інтернеті, необхідність функціонування зручного і зрозумілого для клієнтів сайті, де можна зробити замовлення, наявність бази даних для обліку товарів, клієнтів і замовлень на підприємстві, тощо. Це призвело до підвищення попиту на спеціалістів сфери інформаційних технологій: розробників баз даних, сайтів, додатків, Інтернет-маркетологів, спеціалістів у напрямку зв'язку. Багато торговельних підприємств переходять у режим Інтернет-магазинів.

Аналіз діаграми на рис.2, побудованої за статистичними даними свідчить про те, що доля роздрібних Інтернет-продажів серед усієї роздрібної торгівлі у світі з кожним роком зростає приблизно на 8%. Стає очевидним, що в кінці 2020 року цей показник буде значно більшим, через вплив пандемії і введення карантину. На рис.2 наведені прогнозні дані за 2020 рік, враховуючи показники попередніх років і наявні на даних момент. Слід зауважити, що через ситуацію з коронавірусом цей показник може стати вищим при перерахунку в кінці року.

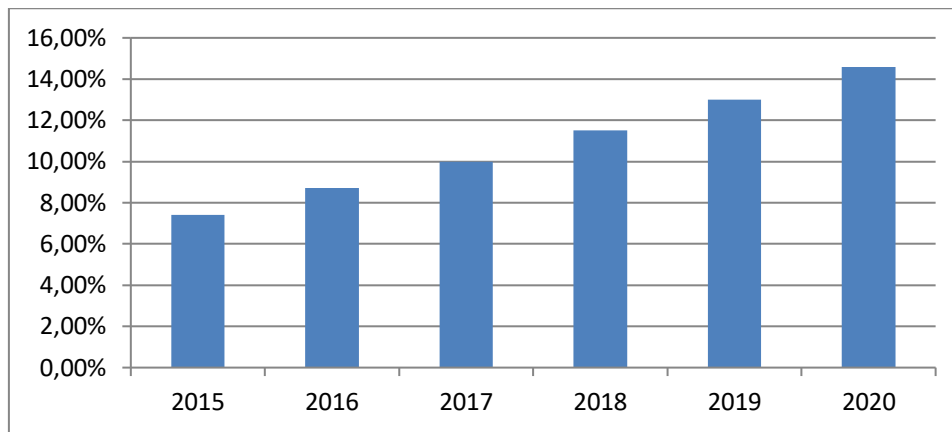


Рис. 2. Доля роздрібних онлайн продаж серед усіх продаж у світі з 2015 до 2019 року з прогнозом на 2020 рік (узагальнено [2]).

Отже, електронна комерція неупинно розвивається. Світові показники кількості Інтернет-продажів зростають, така тенденція спостерігається і в Україні. Електронна торгівля має багато переваг перед традиційною. Особливо підсилила розвиток e-commerce пандемія COVID-19, адже кількість клієнтів в традиційній торгівлі зменшиться на 74% [1].

На сучасному етапі перед керівниками підприємств повстає питання необхідності постійного оновлення і підтримки інформаційного забезпечення, щоб бути конкурентоспроможними та займати лідируючі позиції на ринку. В період карантину підвищується попит на такі IT-послуги як розробка інформаційних систем для електронної торгівлі та технічна підтримка віддаленої роботи.

Епідемія залишає свій відбиток на діяльності майже всіх підприємств, не зважаючи на масштаби та сферу діяльності. Більшість підприємств на тривалий час змушені надавати можливість своєму персоналу працювати з дому. Відповідно підвищуються вимоги до працівників, а саме їх вміння опановувати нові інструменти роботи. Це не тільки інформаційна обізнаність та навички використання сучасних технологій, а ще й креативність у своїй повсякденній праці. Відсутність прямого, візуального контакту зі споживачами вимагає креативності від робітників. Саме нестандартні рішення та підходи в роботі допоможуть в електронному бізнесі.

Література.

1. COVID-19 знищує традиційну торгівлю: Cappasity запропонували рішення [Електронний ресурс]. – URL: <https://e-commerce.com.ua/2020/03/covid-19-уничтожает-традиционную-торговлю-cappasity>.
2. Retail Ecommerce Sales Worldwide, 2015-2020 [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.emarketer.com>.
3. Два місяці карантину в цифрах: як змінилася Україна за цей час [Електронний ресурс]. – URL: <https://karachun.com.ua/dva-mesyatsa-karantina-v-tsifrah-kak-izmenilas-ukraina-za-eto-vremya-13739>.
4. Економіка карантину [Електронний ресурс]. – URL: <https://q.rating.zone>.
5. Журан О.А., Філатова Т.В., Чернишов О.О. Модель формування сучасних компетенцій IT-фахівців // Інформатика та математичні методи в моделюванні. – Т.9, №3. – 2019. – С.195-202.
6. Проникнення Інтернету в Україні [Електронний ресурс]. – URL: https://inau.ua/sites/default/files/file/1910/dani_ustanovchyh_doslidzen_iii_kvartal_2019_roku.pdf
7. Шалева О. І. Електронна комерція / Шалева О. І. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 216 с.