

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця  
Університет Миколая Коперника в Торуні (Польща)  
Варшавська Політехніка (Польща)  
Всеукраїнська асоціація консультантів з управління  
Кавказький міжнародний університет (Грузія)  
Міжнародний чорноморський університет (Грузія)  
Суспільна академія наук у м. Лодзь (Польща)  
Університет менеджменту охорони праці в Катовіце (Польща)  
Університет прикладних наук Верхньої Австрії  
Університет Хакуо (Японія)  
Університет в Домброві Гурнічій (Польща)

## СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

МАТЕРІАЛИ  
міжнародної науково-практичної конференції

16 квітня 2021 року  
м. Харків – м. Торунь

Дніпро  
«Середняк Т.К.»  
2021

---

УДК 005:658 (06)  
С91

Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика – матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Харків – м. Торунь, 16 квітня 2021 року. — Дніпр: Середняк Т. К., 2021. – 339 с.  
ISBN 978-617-7953-98-1

Співорганізатори конференції:  
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця  
Університет Миколая Коперника в Торуні (Польща)

Голова організаційного комітету:  
Пономаренко В. С. – д. е. н., професор, ректор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Заступники голови організаційного комітету:  
Борова Т. А. – д. пед. н., професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
Вовк В. А. – к. е. н., доцент, декан факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
Лепейко Т. І. – д. е. н., професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
Малхрець Л. М. – д. е. н., професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
Назарова Г. В. – д. е. н., професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
Пилипенко А. А. – д. е. н., професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
Пушкар О. І. – д. е. н., професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
Ястремська О. М. – д. е. н., професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Вчений секретар конференції:  
Мазоренко О. В. – к. е. н., доцент ХНЕУ ім. С. Кузнеця

© Автори доповідей, 2021  
© ХНЕУ ім. С. Кузнеця

## ВПЛИВ КАРАНТИНУ І КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ НА ДЕЯКІ ТЕНДЕНЦІЇ В ІТ-СФЕРІ УКРАЇНИ І СВІТУ

Лебедєва Ірина Леонідівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент,  
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Харків, Україна

**Анотація** — Проведено дослідження основних тенденцій, що відображають зміни у діяльності ІТ-сектора економіки України в умовах пандемії COVID-19. Визначені спільні риси і відмінності зрушень, що відбуваються в діяльності українських ІТ-компаній та ІТ-компаній інших країн під впливом кризових явищ в економіці, які, у свою чергу, є наслідком карантинних обмежень.

**Ключові слова** — COVID-19, економічна криза, процеси в ІТ-бізнесі, ремоут.

Основною подією у світі, яка протягом минулого року суттєво впливала і досі впливає на всі сфери людського життя, є спалах коронавірусу. Пандемія COVID-19 позначилася не лише на здоров'ї значної частини людства, але й на економіці всіх країн світу. У тій чи іншій мірі карантинні обмеження, що пов'язані з пандемією, вплинули на всі галузі економіки, а деякі з них, такі, наприклад, як туристичний бізнес, пасажирські авіалінії, рестораний бізнес, зазнали суттєвих збитків. ІТ-індустрія теж не залишилася осторонь глобальних зрушень. За своєю сутністю ці зрушення є наслідками тих процесів, що відбуваються на ринку ІТ-послуг у різних сферах бізнесу.

Метою даного дослідження є визначення основних тенденцій, що відображають зміни у діяльності ІТ-сектора економіки України як наслідок введення карантинних обмежень. Це питання є важливим для нашої країни, оскільки у багатьох країнах світу, до яких належить і Україна, ІТ-індустрія розглядається як одна із провідних складових розвитку економіки. Беручи до уваги те, що значна частина замовників на послуги українських ІТ-

компаній знаходяться за межами країни, таке дослідження не буде повним, якщо не врахувати світові тенденції в цій галузі.

Загальні зрушення, що відбулися у світовій економіці в наслідок пандемії COVID-19, стисло можна охарактеризувати таким чином [3]. За даними ІЛО (International Labour Organization) лише за II – IV квартали 2020 року в усьому світі було скорочено 8,8% від загального робочого часу. Це еквівалентно скороченню 255 мільйонів повних робочих місць. Відповідно значно виріс рівень безробіття. При цьому сукупні доходи працівників скоротилися на 8,3%, тобто на 3,7 трильйона доларів, що складає 4,4% від глобального ВВП. За прогнозами ІЛО криза в економіці і на ринку праці через пандемію COVID-19 може привести до зростання безробіття майже на 25 мільйонів чоловік у всьому світі, а втрати доходів працівників до кінця 2020 року оцінювалися в розмірі від 860 мільярдів до 3,4 трильйона доларів. Але це середні показники. Щодо окремих країн, то, наприклад, в США за час карантину рівень безробіття піднявся до 14,7%, чого не спостерігалось з часів Великої депресії.

Відбулися і соціальні зрушення. Пандемія поглибила розбіжності між людьми, що мають статки, і які їх не мають. Якщо "білі комирці" мали змогу працювати вдома, використовуючи Zoom для проведення ділових зустрічей, то ті низькооплачувані службовці, праця яких вимагала контактів з людьми, були звільнені. До речі, перехід на роботу в режимі online виявився зручним для деяких компаній. Наприклад, такий гігант соціальних мереж, як Twitter оприлюднив рішення, що дозволить своїм працівникам працювати вдома і після того, як закінчиться карантин.

Отже, ремоут як форма роботи має певні переваги і набирає популярності і серед працівників, і серед роботодавців.

Ще одним наслідком пандемії у світі є прискорення автоматизації тих процесів, що передбачають взаємодію між клієнтом і працівником. У жовтні 2020 року в доповіді World Economic Forum було прогнозовано, що у найближчі п'ять років автоматизація може призвести до скорочення 85 мільйонів робочих місць у всьому світі, але Robotics Revolution ("революція роботів") також може створити 97 мільйонів нових місць [7].

Аналогічні тенденції у тій чи іншій мірі спостерігаються і в Україні. За попередніми оцінками НБУ в 2020 році загальне падіння валового внутрішнього продукту становило 4,4%, тобто на рівні середнього по країнам світу. Найбільш стрімке падіння мало місце у другому кварталі. Воно становило 11,4% у річному вимірі [2]. Одночасно виріс і рівень безробіття. Якщо до оголошення карантину в Україні на початку березня 2020 року статус безробітного мали 361 тисяча осіб, то на кінець січня 2021 року цей показник сягнув 399,7 тисяч, тобто безробіття зросло на 10,8%. Для України все це ускладнюється падінням цін на український експорт (і не тільки на експорт сировини, але й на експорт IT-розробок), зменшенням надходжень до бюджету від митниці та надходжень від заробітчан), падінням курсу гривні тощо.

Глобальні зміни в умовах праці, які були спричинені пандемією коронавірусу, та обумовлена цим економічна криза не могли не вплинути на внутрішні процеси, які визначають стан IT-бізнесу. Однак оцінки експертів на кінцевий результат впливу цих процесів на поточний стан і подальший розвиток IT-бізнесу не збігаються. Для того, щоб зрозуміти причину розбіжностей, розглянемо види діяльності, що є ключовими для IT-індустрії (рис.1).



Рис. 1. Ключові види діяльності

#### IT-індустрія

З рис. 1 видно, що традиційні категорії IT-послуг, якими є обладнання, програмне забезпечення та ділове обслуговування, у світі в цілому становлять 56% від загального обсягу доходу на цьому сегменті ринку [6]. Це ж притаманне й Україні. Так, кількість IT-спеціалістів, які зареєстровані як ФОП, постійно зростає. У 2019 році вона становила 183 тис. осіб проти 151 тис. осіб у 2018 році. При цьому в якості основного виду своєї діяльності 67,6% від загальної кількості IT-спеціалістів вказали КВЕД "Комп'ютерне програмування".

Однак у 2020 році розширення IT-сектора економіки уповільнилося у всіх країнах. За початковим прогнозом International Data Corporation, що займається вивченням світового ринку інформаційних технологій і телекомунікацій, загальний дохід США у 2020 році від IT-індустрії оцінювався у 5,2 трлн дол., тоді як в серпні цей показник вже був зменшений до 4,8 трлн дол.

Опитування, яке було проведено серед українських IT-компаній [1], показало, що у 59% компаній на 10-40% зменшилася кількість проектів (але у 6% вона навпаки зростає). Бенч, тобто кількість працівників без проектів, збільшилася у 45% компаній. Для 59% компаній зменшилася кількість клієнтів, а більш стійкі замовники скоротили витрати на розробку на 20-30%. Понад 85% компаній відзначили погіршення продажів. У кращому положенні опинилися ті з IT-компаній, діяльність яких пов'язана з телемедициною, доставками і таке інше. Саме у цих компаній зберігається оборот і навіть є невелике зростання. Слід приймати до уваги, що у більшості своїй замовлення на IT-послуги українських фірм надходять із США та країн Євросоюзу. Однак аналіз даних, що наведені на сайті з пошуку співробітників для IT-компаній США, де зареєстровані 1 152 великі компанії, показав, що 53% з них заморозили найм і лише 39% продовжують наймати співробітників; 10% скасували вакансії, 16% звільняють працівників.

Варто згадати про ще один, так би мовити, побічний ефект сучасної економічної кризи. Завжди криза в економіці призводить до

ростом шахрайства. Криза, що викликана коронавірусом, призвела до зростання кібершахрайства [6]. Щодо злочинів проти особистості, то метою кібератак може бути крадіжка грошей, доступ до особистої банківської інформації, крадіжка особистих даних або встановлення зловмисного програмного забезпечення на ваш пристрій. Набули популярності такі схеми фішингових атак, як пропозиція пройти безкоштовний тест на коронавірус або отримати дозвіл на необмежене пересування містом. У наслідок цього протягом 2020 року в усьому світі у відкритий доступ потрапило 11 млрд. записів персональних даних та платіжної інформації.

Фішингові листи надходять і власникам малого та середнього бізнесу, оскільки при переході на ремоут вони не завжди можуть реалізувати достатній набір заходів захисту, таких, як двумфакторна аутентифікація або забезпечення доступу в корпоративну мережу за сертифікатами. Ці листи містять шкідливе програмне забезпечення, а в подальшому постраждалим надходять пропозиція щодо сплати за відновлення бази даних. В Україні у 2019 році Кіберполіція відкрила 32 тисячі кримінальних проваджень за фактом шахрайства, а за 11 місяців 2020 року таких проваджень зареєстровано вже 42,5 тисяч [4]. Таким чином, великі компанії завдяки надійній системі захисту і роботі інклюз-команд виявилися більш захищеними від шахрайства. Якщо розглядати компанії за напрямками діяльності, то більш за всіх від кібершахрайства постраждали ті з них, які працюють у сфері: промисловості, медицини та фармацевтики, закупівлі, транспорту та логістики, будівництва та нерухоності. Саме у цих сферах погано налагоджена система перевірки контрагентів, адже на ретельне налагодження системи безпеки не вистачає ні ресурсів, ні часу. Знов-таки, це стосується, як правило, малого та середнього бізнесу.

Проведений аналіз дозволяє зробити висновки, що залежно від напрямку діяльності IT-компанії визначається її успішність не тільки в період локдауну, але на подальші декілька років. Так, глобальний перехід в ремоут прискорив цифрову трансформацію. Особливо це стосується сфер діяльності, які

передбачують взаємодію з клієнтами.

Поштовком до розвитку IT-технологій став і перехід навчальних закладів на роботу online. Так, компанія Pearson, що є світовим лідером на ринку освіти, повідомила про зростання активності на своїх онлайн-платформах на 400%. При цьому чимало навчальних закладів створюють власний навчальний контент на базі таких платформ, як Moodle, Canvas та інші. Прискореними темпами розвиваються хмарні технології, телемедицина, роботизація.

Отже, як і будь-яка економічна криза, сучасна криза сприяє очищенню економіки в цілому і дає новий поштовх до розвитку.

#### Список використаної літератури

1. Ворона Т. Увольнення, скорочення розкоше: що прямо сейчас происходит в украинских IT-компаниях / Ворона Т. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mc.today/malobiznes-jak-zabhati-risik-risikodov-chto-pryamo-seichas-proishodit-v-ukrainskikh-it-kompaniyah/>
2. Українформ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3187177-petrako-naznu-rivno-padima-tyr-minulogo-roku.html>
3. Українформ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3187177-petrako-naznu-rivno-padima-tyr-minulogo-roku.html>
4. Шахраї, кібершпигуни та нові схеми: від яких слід стриматися український бізнес [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://economy.24tv.ua/shahrayi-kyberlochyni-ta-novi-schemi-yak-strimatisya-biznes-ukrajini\\_n1511637](https://economy.24tv.ua/shahrayi-kyberlochyni-ta-novi-schemi-yak-strimatisya-biznes-ukrajini_n1511637)
5. Devaan D. Fraud related to COVID-19 pandemic on the rise, here's how to avoid being scammed / D. Devaan [Electronic resource] – Access mode: <https://www.cpsc.canada.ca/en/news/canada/2020-03-23-covid-19-scams>
6. IT industry outlook 2021. [Electronic resource] – Access mode: <https://www.comptia.org/content/research/it-industry-trends-analysis>
7. The Future of Jobs Report 2020 [Electronic resource] – Access mode: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>

Автор

Лебедєва Ірина Леонідівна, доцент кафедри вищої математики й економіко-математичних методів Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (irina.lebedeva@hneu.net).

Тема дослідження надійшла 19 лютого 2021 року.

Опубліковано в авторській редакції.