

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА СВІТОВУ ЕКОНОМІКУ

Снігір'ова Т. С.¹, Ольвінська Ю. О.²

¹ – студентка, факультет економіки та управління підприємництвом,

² – канд. екон. наук, доцент, кафедра статистики та ММЕ
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

АНОТАЦІЇ

Снігір'ова Т. В., Ольвінська Ю. О. Статистичний аналіз впливу пандемії COVID-19 на світову економіку. Обґрунтовано вплив карантинних обмежень на такі сфери економіки, як: ринок праці, використання інтернету, туризм, ринок нафти, світовий ринок і домашній кінотеатр. Розглянуто причини скорочення чи зростання цих показників. Проаналізовано динаміку змін цих показників, а також порівняно їх із минулими роками. Виявлено взаємозв'язок між введенням карантинних обмежень і зміною показників. Розглянуто важливість подання цих даних у вигляді статистики.

Ключові слова: статистика, карантин, пандемія, коронавірус, захворювання, динаміка.

Snigiryova T. V., Olvinska J. O. Statistical analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on the world economy. The impact of quarantine restrictions on such areas of the economy as: the labor market, Internet use, tourism, the oil market, the world market and home cinema is justified. The reasons for the reduction or growth of these indicators are considered. The dynamics of changes in these indicators were analyzed, as well as compared with previous years. The relationship between the introduction of quarantine restrictions and the change in indicators was revealed. The importance of presenting these data in the form of statistics is considered.

Keywords: statistics, quarantine, pandemic, coronavirus, disease, dynamics.

ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

Снігір'ова, Т. В. Статистичний аналіз впливу пандемії COVID-19 на світову економіку [Текст] / Т. В. Снігір'ова, Ю. О. Ольвінська // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 8. Частина II – Одеса, ОНЕУ. – 2022. – С. 100 – 106.

Постанова проблеми в загальному вигляді заключається в негативному впливі коронавірусу і карантинних обмежень на різні сфери життя, починаючи з повсякденної, закінчуючи проблемою краху світового ринку. Світ був не підготовлений до всесвітньої пандемії, тож майже усі підприємства різних верств життя зазнали значних збідків.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Вже багато хто

дослідив цю тему. Наприклад, Ярослав Вірунков дослідив вплив коронавірусу на доходи і працевлаштування українців, Puttachard Lunkam дослідив вплив пандемії на туризм, а Микола Топалов – вплив карантину на ціни на нафту.

Виділення невирішених раніше частин основної проблеми. Хоча ця тема була досліджена вже великою кількістю людей, залишається невирішеним те, як поєднані усі ці сфери і чому коронавірус заторкнув усі сфери економіки.

Мета дослідження заключається в тому, що кількість захворювань в світі лише зростає, тож важливо проаналізувати і викреслити причини такої різкої зміни показників, для недопущення схожої динаміки в майбутньому. Коронавірус ще не переможено повністю, тож світ повинен бути підготовлен до нової хвилі пандемії, щоб не зазнати ще більшої кризи.

Виклад основного матеріалу. Навіщо взагалі потрібна статистика і навіщо вона потрібна для дослідження впливу коронавірусу? Статистика допомагає зрозуміти навколишній світ. Вона широко використовується у повсякденному житті. Завдяки статичним даним можна завжди проаналізувати ситуацію, порівняти її з іншими, прийняти рішення, провести наукові дослідження та показати в наочному форматі тим верствам населення, які не мають достатньої кількості необхідних знань.

Навіть якщо вам здається, що ваше життя не так щільно пов'язано із статистикою, можемо згадати ті дані, за якими спостерігав кожен з нас. А саме, статистика захворювань коронавірусом, рис.1. Пандемія принесла з собою не тільки карантинні обмеження і хворобу, але і купу статистики, яка оновлюється і досі щодня. Як можна побачити на таблиці, пік захворюваності припав на січень 2022 року (~3,6 млн захворюваних в день). І, хоча на сьогодні ці дані зменшились в декілька разів, вони всеодно становлять ~500 тис. нових випадків захворювань в день [1].

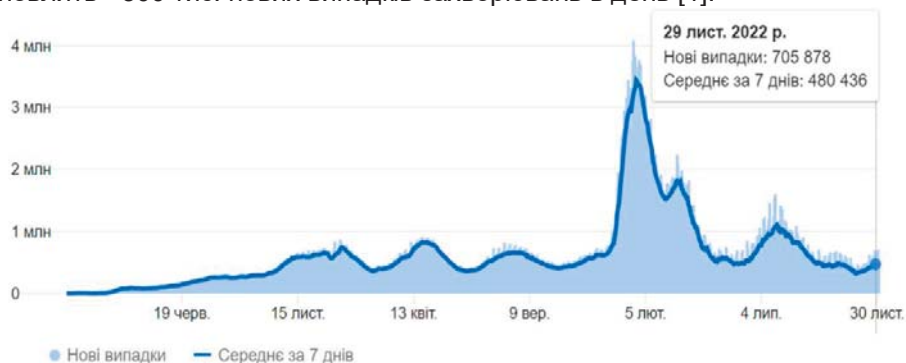


Рис.1 Статистика нових випадків захворювань за весь час

Джерело: [1].

Коронавірус вплинув на багато різних факторів, наприклад:

- Збільшення безробіття
- Збільшення використання інтернету
- Зменшення туризму
- Падіння світового ринку
- Падіння цін на нафту
- Зростання популярності домашнього кінотеатру
- Зменшення поставок смартфонів

Роздивимось кожен пункт окремо. Із настанням карантинних обмежень зачинилося багато закладів, тож відповідно зросла і кількість безробітних. За даними Держстату, безробіття у другому і третьому кварталах 2020 року становило 9,9% та 9,5% відповідно [2]. На рис.2 наочно показано наскільки різко зросла кількість офіційно зареєстрованих безробітних в березні. З кожним місяцем ситуація ставала гіршою, а в травні ця цифра перевищила 500 тис. осіб.

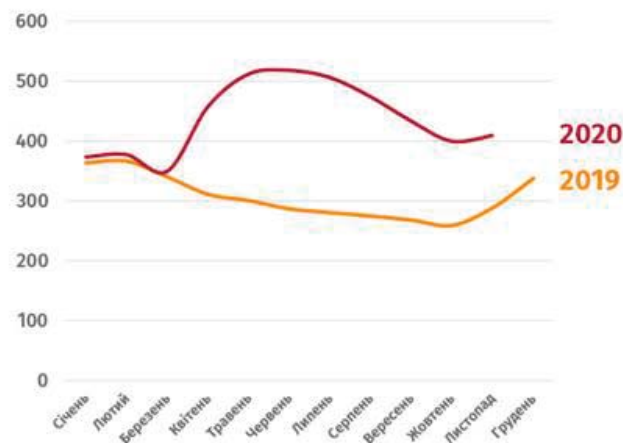


Рис.2 Кількість офіційно зареєстрованих безробітних у 2019 -2020 роках
Джерело: [2]

Велика кількість робітників через карантин перейшла на дистанційний вид роботи, навчання також проводилось онлайн, через відсутність розважальних закладів люди шукали способи скорочення часу в соціальних мережах. Через усі ці фактори значно зросло використання інтернету. Як приклад, наведено рис.3. На ньому можемо побачити, що в США використання інтернету зросло в березні (початок карантинних обмежень) порівняно з січнем на майже 35% [3].

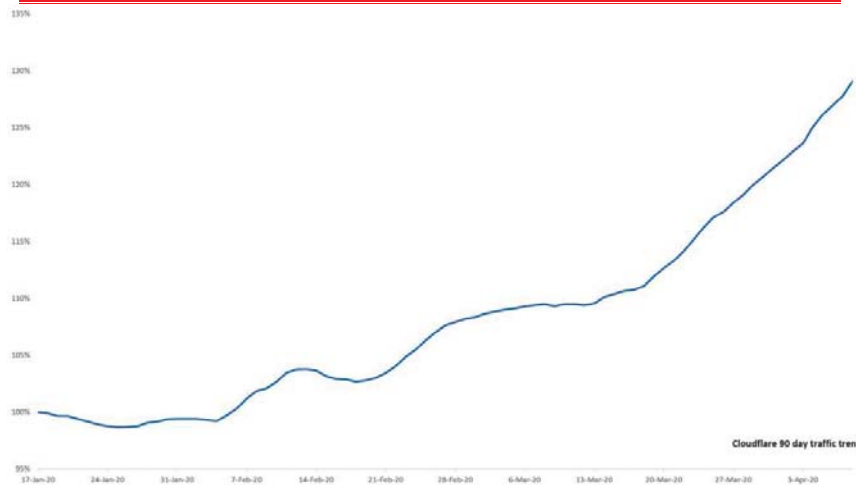


Рис. 3 Використання інтернету в США січень-березень

Джерело: [3]

Ще один важливий фактор, на який вплинули карантинні обмеження, то туризм. Велика частина країн закрила кордони із початком пандемії, що зробило неможливим подорожі. І навіть ті країни, які не зачиняли кордон повністю, а лише ввели жорстокіші правила для пересування, всеодно втратили велику частину доходу. Прикладом країни, яка зазнала через це великих збидків в сфері туризму є Тайланд. Зміну кількості туристів в цій країні наведено на рис.4. Після оголошення надзвичайного стану 25 березня 2020 року та тимчасового закриття кордонів Таїланду для в'їзних туристів (з 3 квітня по 30 вересня) до Таїланду не було прибуття іноземних громадян. У жовтні ситуація дещо покращилася, коли уряд запровадив спеціальну туристичну візу (STV), яка дозволяє іноземним туристам в'їжджати до країни за дотримання суворих умов, які включають 14-денний карантин після прибуття, тестування на COVID-19 до та після прибуття та підтвердження дійсного медичного страхування. За перші 11 місяців 2020 року відвідування туристів впало на 81,4% порівняно з минулим роком. За оцінками Krungsri Research, у 2020 році сектор туризму втратив приблизно 1,5 трлн бат надходжень від іноземних туристів, виходячи з загальних надходжень у 2019 р. у 1,9 трлн бат [4].

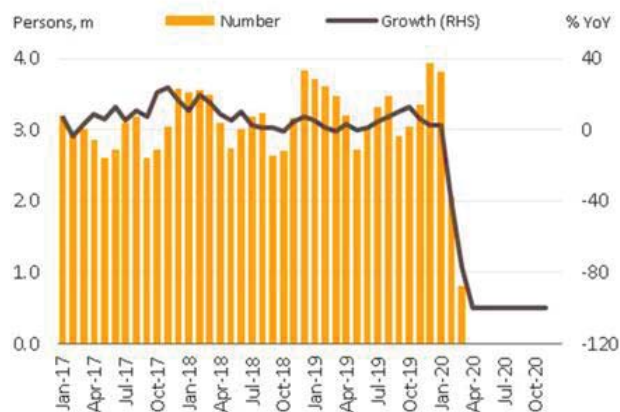


Рис.4 Кількість іноземних туристів в Тайланді 2017-2020 рр
Джерело: [4]

На ринках нафти спостерігався величезний надлишок пропозиції, викликаний кризою коронавірусу та ціновою війною Росії та Саудівської Аравії. На фоні цього з лютого по квітень 2020 року спостерігалось рекордне падіння цін на нафту. Financial Times назвав цю нафтову кризу найгіршою за останні 100 років. На рис.5 наведено зміну ціни на нафту марки WTI. В 2020 році, рис.5, відбулося падіння до 20 долларів за барель, при тому, що в 2019 році ціна за 1 барель становила майже 60 долларів [5].

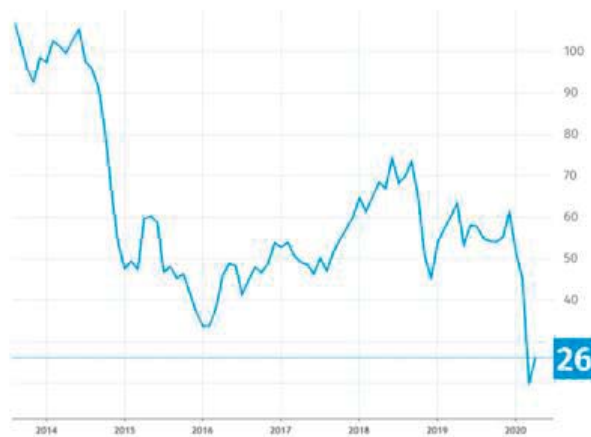


Рис.5 Динаміка ціни на нафту марки WTI 2014-2020 рр
Джерело: [5]

Пандемія негативно вплинула і на світ взагалі. Скорочення туризму, проблеми з логістикою, зростання кількості безробітних, падіння цін на нафту – усе це, і багато інших факторів вплинуло на економіку світу, що призвело до кризи. Глобальна фінансова криза рис 6 2020 року – глибока фінансова криза, найгірша криза з часів Великої депресії і 2008 року. Вона почала проявлятися у лютому і березні, а згодом і у квітні 2020 року під час падіння світового фондового ринку. Поштовхом до падіння став коронавірус SARS-CoV-2, що вразив Китай, а потім і решту світу [6].

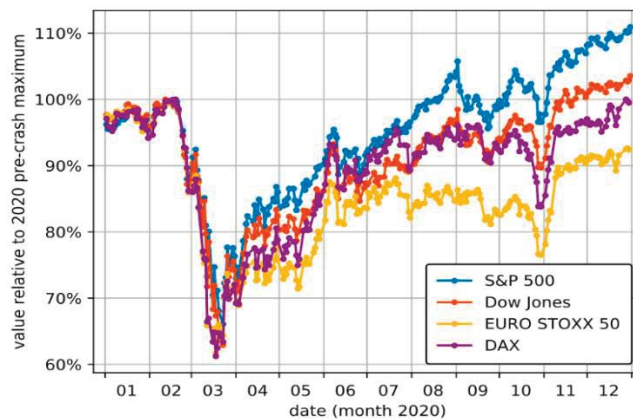


Рис.6. Графік фондового індексу 2020 року з крахом фондового ринку
Джерело: [6]

Через бажання згаїти час вдома і відсутність доступу до звичайних кінотеатрів, зріс попит на використання домашнього кінотеатру [7]. Популярність підвищилась також в такій стрімінговій компанії, як Нетфлікс. В 2020 році компанія збрала 36 млн нових передплатників, рис.7

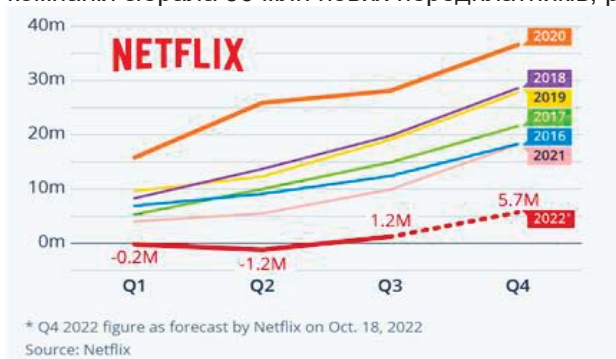


Рис.7 Кількість нових передплатників Нетфлікс 2016-2022рр.
Джерело: [7]

Висновки. Коронавірус заторкнув багато шарів економіки, починаючи зі стрімінгових сервісів, цін на нафту і використання інтернету, до великих збідків через відсутність туризму і краху світового ринку. На деякі види економіки пандемія вплинула дуже негативно (ціни на нафту, туризм, крах ринку тощо), але також деякі компанії, такі як Нетфлікс, чи соціальні мережі навпаки мали позитивні показники зростання. Ці дані легко проаналізувати завдяки саме статистиці.

ЛІТЕРАТУРА

1. Our World in Data URL: <https://ourworldindata.org/explorers/coronavirus-data-explorer> (дата звернення 01.12.2022)
2. Ярослав Вірунков, Бідний кожен другий: наскільки потоншали гаманці українців за 2020 рік, 5 січня 2021 URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2021/01/5/669749/> (дата звернення 06.12.2022)
3. Mary Branscombe, The Network Impact of the Global COVID-19 Pandemic, Apr 14th, 2020 URL: <https://thenewstack.io/the-network-impact-of-the-global-covid-19-pandemic/> (дата звернення 06.12.2022)
4. Puttachard Lunkam, Tourism & Hotel industry in the post-COVID world, 22 January 2021 URL: <https://www.krungsri.com/en/research/research-intelligence/ri-future-of-tourism-21> (дата звернення 06.12.2022)
5. Микола Топалов, Найгірша за 100 років нафтова криза: чи зможе ОПЕК+ зупинити обвал цін, 8 квітня 2020 URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/04/8/659096/> (дата звернення 06.12.2022)
6. Вікіпедія URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0_%D1%84%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0_20_20_%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83 (дата звернення 06.12.2022)
7. Felix Richter, Netflix Reignites Growth, Albeit at a Slower Pace, Oct 21, 2022 URL: <https://www.statista.com/chart/21465/global-paid-net-subscriber-additions-by-netflix/>