

4. Бойко К. Топ-5 e-commerce сайтів України. Актуальні методи просування у 2022 році. Агентство інтернет маркетингу Elit-Web. URL: <https://elit-web.ua/ua/blog/top-5-e-commerce-sajtov-ukrainy> (22.11.2022)

ПРОГНОЗНА ОЦІНКА РОЗВИТКУ РИНКУ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ

Побережний Олександр Вікторович,
аспірант;
Національна академія статистики, обліку та аудиту

У 1999 році британський технолог Кевін Ештон ввів термін «Інтернет речей» (IoT) для визначення мережі, що з'єднує людей і об'єкти навколо них. Сьогодні Інтернет речей – величезна мережа пов'язаних об'єктів, які збирають і аналізують дані та автономно виконують завдання. Завдяки розвитку комунікаційних технологій, таких як 5G, і аналітиці даних за допомогою штучного інтелекту та машинного навчання, IoT має різні програми: від розумних годинників до міської інфраструктури (розумних міст).

Прогнозується, що кількість пристроїв Інтернету речей (IoT) у всьому світі зросте майже втричі з 9,7 млрд у 2020 році до понад 29 млрд пристроїв IoT у 2030 році (рис. 1) [1].

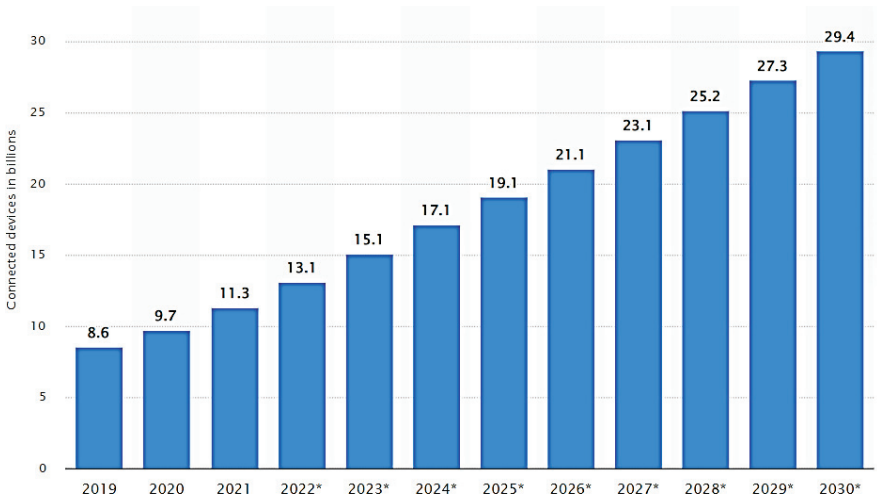


Рис. 1. Кількість пристроїв підключених до Інтернету речей у всьому світі у 2019-2021 рр., з прогнозами до 2030 р. (у мільярдах)

Пристрої IoT використовуються в діяльності підприємств всіх видів економічної діяльності, причому в 2020 році споживчий сегмент становив близько 60% усіх пристроїв, підключених до IoT. Прогнозується, що до 2030 року зросте кількість таких пристроїв Інтернету речей, як це підключені (автономні) транспортні засоби, IT-інфраструктура, відстеження та моніторинг активів, а також інтелектуальна мережа [1].

По мірі розвитку технологій вартість компонентів зменшується, що сприяє масовому розгортанню кінцевих точок Інтернету речей у промисловості. Наприклад, комерціалізація 5G збільшила зв'язок і підштовхнула до розгортання стільникових модулів IoT, особливо в автомобільному секторі. Внаслідок збільшення автоматизації будинків за допомогою Інтернету речей прогнозується, що до 2025 року поставки розумних домашніх пристроїв досягнуть 1,8 мільярда. Окрім автоматизованих будинків, програми Інтернету речей також широко використовуються в розумному сільському господарстві, із системами точного землеробства, здатними контролювати поля за допомогою спеціалізованих датчиків. Вони стежать за врожаєм і автоматизують точний полив і внесення добрив для сталого виробництва їжі. Проникнення IoT у багато аспектів нашого життя об'єднує дані для покращення інфраструктури, комунальних послуг і послуг, а також сприяти розвитку розумних міст [2].

За даними Fortune Business Insights, прогнозується, що глобальний ринок Інтернету речей у 2029 році становитиме 2465,26 мільярда доларів США при середньорічному темпі зростання 26,4% протягом прогнозованого періоду [3].

Важливо відзначити, що технології блокчейн задають тенденцію, і кінцеві користувачі демонструють більший попит до IoT. Інвестиції в передові технології допоможуть підвищити бізнес-моделі та оптимізувати роботу.

Індустрія 4.0 викликала хвилю інновацій у розвинутих економіках і країнах з економікою, що розвивається. Наприклад, Саудівська Аравія відзначилася своїми масштабними проектами, розбудувавши чотири розумні міста – Amaala, NEOM, Red Sea Project і Qiddiya. З впровадженням інтелектуальних технологій учасники галузі очікують, що частка ринку Інтернету речей здобуде значну силу. Тим часом зростання занепокоєння щодо конфіденційності та безпеки даних заважає зацікавленим сторонам розширювати свої портфоліо.

Платформи та гаджети IoT використовуються для спостереження за рухом, інфраструктурою, перевагою в повітрі та воді для покращення інфраструктури, громадських послуг, а також послуг. Наприклад, за даними IoT Analytics, Європейське інноваційне партнерство для розумних міст і

спільнот (EIP-SCC) витратило близько 1,12 мільярда доларів США на будівництво близько 300 розумних міст у Європі у 2019 році.

Згідно зі звітом про стан Інтернету речей представленим IoT Analytics навесні 2022 року, дефіцит мікросхем продовжує уповільнювати відновлення ринку Інтернету речей (IoT). Кількість глобальних підключень IoT зростає на 8 відсотків у 2021 році до 12,2 мільярда активних кінцевих точок, що є значно нижчим зростанням, ніж у попередні роки (рис.2) [4].

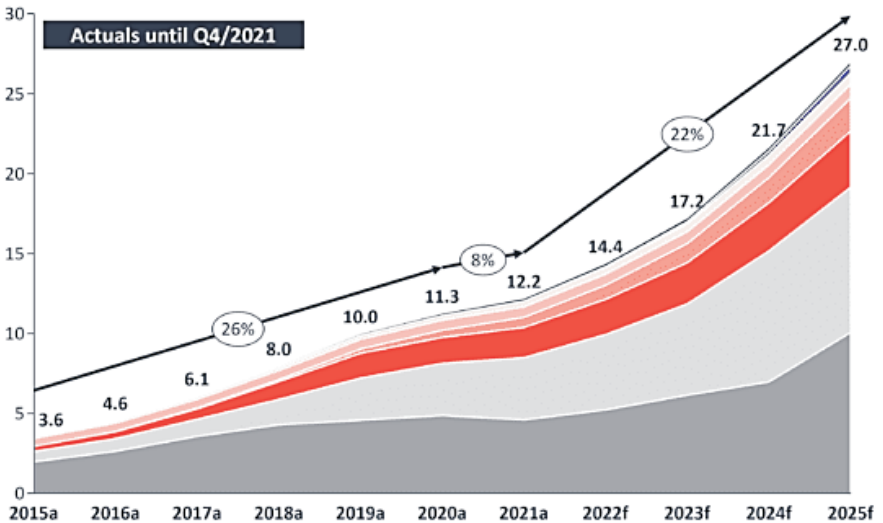


Рис. 2. Кількість підключених пристроїв IoT за даними Analytics в 2015-2021 р, прогноз 2022-2025 р., млрд

В 2022 році очікується, що ринок Інтернету речей зросте на 18 % до 14,4 мільярда активних підключень. Очікується, що до 2025 року, коли обмеження пропозиції зменшаться, а зростання прискориться, буде приблизно 27 мільярдів підключених пристроїв IoT.

Поточні ділові настрої для компаній у сфері цифрових технологій та Інтернету речей залишаються переважно позитивними, хоча й знижуються з максимумів 4 кварталу 2021 року. Загальновідомо, що COVID-19 мав загальний позитивний вплив на прискорене впровадження технологій IoT. Це підтверджується цитатами генеральних директорів постачальників Інтернету речей та аналізом настроїв дзвінків про прибутки. Найвищі настрої виявляють компанії, що пропонують послуги підключення (оцінка

настрою 117), загальне програмне забезпечення (115), кібербезпеку (113) і хмарні технології (113).

Варто відзначити, що багато компаній стикаються з величезною проблемою у пошуку кваліфікованої робочої сили, щоб повною мірою рухатися вперед із цифровою трансформацією, ШІ, IoT та хмарними проектами. IoT Analytics постійно відстежує оголошення про роботу в Інтернеті. Кількість оголошень про роботу, які включали «Інтернет речей», зросла на +32 відсотки з липня 2021 року по квітень 2022 року. Оголошення про роботу, включаючи «AI» (+48 відсотків), «Edge Computing» (+53 відсотки) і «5G» (+ 52 відсотки) користувалися ще більшим попитом.

Поточний стан Інтернету речей у 2022 році спричинив нові негативні наслідки, такі як інфляція та тривалі перебої з поставками, загальні настрої залишаються відносно позитивними, і очікується, що до кінця 2022 року кількість підключених пристроїв Інтернету речей досягне 14,4 мільярда [4].

Список використаних джерел

1. Number of Internet of Things (IoT) connected devices worldwide from 2019 to 2021, with forecasts from 2022 to 2030(in billions).URL: <https://www.statista.com/statistics/1183457/iot-connected-devices-worldwide/>

2. Lionel Sujay Vailshery. Internet of Things (IoT) – statistics & facts. Aug 1, 2022. URL: https://www.statista.com/topics/2637/internet-of-things/#dossierContents__outerWrapper

3. With 26.4% CAGR, Internet of Things (IoT) Market Worth USD 2465.26 Billion by 2029.URL: <https://www.globenewswire.com/news-release/2022/08/03/2491076/0/en/With-26-4-CAGR-Internet-of-Things-IoT-Market-Worth-USD-2465-26-Billion-by-2029.html>

4. IoT 2022: Connected Devices Growing 18% to 14.4 Billion Globally. URL: <https://www.iotforall.com/state-of-iot-2022>