

переконаний, що ІТ продемонструє зростання експортного сегменту на 30% найближчим часом (за оптимістичним сценарієм, за помірним – не менше 20%). Також очікується збільшення вдвічі, а саме, на 100 000, кількості ІТ-спеціалістів та зростання експортної виручки на \$1 млрд. Для цього індустрії потрібна передбачувана податкова політика, відсутність регуляторних бар'єрів, розвиток людського капіталу та зростання попиту на послуги розробки на внутрішньому ринку.

С. Шелякін, старший консультант PwC Україна, додає, що індустрія перерахувала в 2016 році в бюджет податків на суму 13,2 млрд грн, а це 3,2% ВВП країни. Тут працевлаштовані близько 100 000 фахівців. Рівень доходу ІТ-галузі за 2016 рік зріс на 10% порівняно з 2015 роком.

Галузі заважають розвиватися проблеми, які не раз обговорювалися в професійному колі. Серед основних – відсутність передбачуваного і послідовного оподаткування, низький рівень захисту прав інтелектуальної власності, непослідовний захист від невідповідної практики державних органів і захист прав інвесторів, неструктуроване просування українських ІТ-та креативних галузей за кордоном та нерозвинені ринки фінансових і венчурних інвестицій.

Список використаних джерел

1. Ладиченко К. І., Тронько В. В. Сучасні тенденції розвитку світового ринку інформаційно-комунікаційних послуг // Ефективна економіка. 2015. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3830>
2. Мачуга Р.І., Борух О.С. Сучасний стан ринку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні // Східна Європа: Економіка, бізнес та управління. 2016. № 3 (03). С. 260–264.
3. Новікова А. П., Скоробогатова Н. Є. Аналіз розвитку світового та українського ринку ІТ-послуг // Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 3. С. 52–58.

ВЕЛИКІ ДАНІ У СТАТИСТИЦІ: РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ

Новіченко Людмила Степанівна,

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри аудиту та підприємництва,

Національна академія статистики, обліку та аудиту

Високотехнологічний розвиток економіки та глобалізаційних процесів при активному впровадженні міжнародного досвіду заклав фундамент для переходу до нової парадигми інформаційного суспільства. Зазначена парадигма передбачає, що основним об'єктом виробництва в умовах глобалізації цифрового устрою країн є інформація та дані, їх обробка, накопичення та візуалізація, а це в подальшому сприяє отриманню

конкурентних переваг на ринку. Концепція великих даних базується на перетворенні великих обсягів неоднорідних та неструктурованих даних на інформацію, яка може використовуватися залежно від потреб кожним окремих суб'єктом або зацікавленою особою. Зростання обсягів інформації та потреб в її обробці призвели до появи програмних засобів, які здатні забезпечити накопичення, обробку та зберігання великих обсягів інформації при незначних витратах, що заклало основу для поширення концепції великих даних у різних сферах та галузях діяльності.

Стратегічна важливість застосування концепції великих даних у статистиці зумовлена тим, що використання значних обсягів даних забезпечить отримання детальної інформації за відповідними напрямками статистичних спостережень, а висока швидкість обробки та накопичення інформації сприятиме скороченню періода здійснення статистичних оцінок. Різноманітність інформації, яка формується в мережі Інтернет за допомогою комп'ютерної та автоматизованої техніки, а також даних, отриманих із різних джерел, у подальшому сприятиме розширенню переліку та сфер статистичних досліджень, їх поліаспектності та багатогранності статистичних оцінок.

Великі дані поступово впроваджуються в систему державної статистики як окреме джерело отримання статистичних даних. Завдяки використанню великих обсягів інформації зменшується статистична похибка, підвищується точність і правильність висновків, зроблених за результатами статистичних досліджень. На сьогодні технології великих даних лише починають використовуватися через високу вартість програмного забезпечення, необхідність підвищення кваліфікації та рівня знань фахівців органів статистики з питань застосування комп'ютерних технологій. Однак використання великих даних як джерела отримання статистичних даних дозволяє розширити перелік питань і об'єктів, які підлягають статистичному вивченню, врахувати набагато ширше коло інтересів респондентів, побудувати якісні аналітичні моделі й надати відповідні висновки.

Одним із проблемних питань формування інформаційних потоків є генерування суб'єктами великих масивів даних, яким притаманна неоднорідність, що перешкоджає їх накопиченню у формі єдиної бази даних та статистичному вивченню традиційними методами. Крім того, класичні алгоритми та статистичні методи обробки даних, які базуються на використанні структурованих даних, є неефективними при їх застосуванні до неструктурованої інформації. Водночас застосування концепції великих даних у статистиці на сучасному етапі її розвитку надає ряд переваг. Вважаємо, що найбільш повно вони систематизовані В. Саріогло, який до безумовних переваг великих даних відносить такі:

- 1) своєчасність – дані можуть отримуватись у режимі реального часу;
- 2) дуже широке охоплення – дані отримуються теоретично по всіх одиницях сукупностей, які здійснюють відповідні дії (покупки за кредитними картками, користування соціальними мережами, пошук товарів в Інтернеті та ін.) або володіють певними пристроями (мобільними телефонами, планшетами, комп'ютерами тощо);

3) для отримання таких даних не потрібно розробляти запитальники та проводити обстеження, навчати й оплачувати інтерв'юєрів [2, с. 13].

Зазначені переваги реалізуються і при використанні концепції великих даних у статистиці. Проте на сучасному етапі реформування державної статистики слід урахувати, що концепція великих даних передбачає синтез статистики та комп'ютеризації, наявність безперешкодного доступу до інформаційних потоків, відповідне технічне забезпечення їх обробки та зберігання, розробку системи інформаційної безпеки. Наразі зазначені базисні інструменти лише перебувають на стадії формування та впровадження в Україні.

Разом з тим практична реалізація концепції великих даних у статистиці є сучасним викликом і трендом сьогодення. Вдале та дієве впровадження в статистиці великих даних необхідно здійснювати одночасно з реформуванням законодавчої і методологічної бази реалізації зазначеної концепції, а також розробкою відповідних статистичних моделей та алгоритмів. Підтримуємо позицію О. Осауленка, що “великі дані є джерелом більш релевантної і вчасної статистичної інформації порівняно з традиційними її джерелами” [1].

Сфери застосування сучасної статистики є різноманітними, що ще раз засвідчує прагматичну цінність застосування концепції великих даних у ході статистичних досліджень. Результативність практичної реалізації великих даних у статистиці напряму залежить від оперативності вирішення проблемних питань пов'язаних з інформаційною безпекою, забезпеченням конфіденційності отриманої від респондентів інформації, моніторингу безпеки в режимі реального часу, належного рівня фінансування технічного забезпечення та підвищення кваліфікації працівників Державної служби статистики України.

Список використаних джерел

1. Осауленко О. Г. Офіційна статистика в системі національної інформаційної безпеки: монографія. Київ: ТОВ “Август Трейд”, 2017. С. 293–295.
2. Саріогло В. Г. “Великі дані” як джерело інформації та інструментарій для офіційної статистики: потенціал, проблеми, перспективи // Статистика України. 2016. № 4. С. 12–19.