

## АНАЛІЗ ТА ОБРОБКА ДАНИХ

Гриценко С.Д.; Колокольніков В.О., студент  
(ДБТУ, м. Харків, Україна, [post@btu.kharkiv.ua](mailto:post@btu.kharkiv.ua))

*The article discusses the features of the processes of data analysis and processing. Examples of the use of these processes in various fields are given. It is proposed to consider options for automating the analysis and processing of data in various industries.*

Аналіз та обробка даних — це складний автоматизований процес над даними, в результаті якого збирається потрібна інформація про різні характеристики цих даних, яка буде зчитана та використана заздалегідь спланованим чином. Такий процес, як аналіз та обробка даних майже завжди використовується серед усіх процесів, які відбуваються у бізнес, наукових, технічних та інших сферах.

У бізнес сфері цей процес завжди використовується, коли потрібно робити будь-які операції з фінансами, бізнес угодами, документами. У 21 столітті економіка повністю функціонує у цифровому просторі, тому без цього процесу економічні процеси рухалися б набагато повільніше та дуже непродуктивно.

У науковій сфері потрібно аналізувати та обробляти дані, що пов'язані з фінансуванням, графіками, експериментами, прогнозуванням. У цій сфері є багато різного електронного обладнання, яке допомагає вченим швидше завершити експеримент з допомогою автоматизованих процесів над даними.

У технічній сфері необхідно мати докладну інформацію, яка пов'язана з програмуванням, створенням та роботою різного обладнання. Ця галузь взагалі була б неможлива без цього процесу, тому що робота електронно-обчислювальної машини безпосередньо пов'язана з аналізом та обробкою даних.

Багато сфер не може нормально функціонувати окремо, тому аналіз та обробка даних між ними є необхідним процесом, який надає можливість прискорити розвиток та покращити продуктивність кожної сфери, тому що будь-яка інформація може знадобитися та бути корисною для усіх галузей. Наприклад, держава потребує від людини, яка має свій бізнес, оновити інформацію про сплатення податків, людина може це зробити, скориставшись державним онлайн сервісом. У якому на «backend» рівні запрограмований алгоритм який проаналізує, обробить та відправить дані, а потім поверне відповідь про те, що усе пройшло успішно, або звіт з переліком помилок, які потребують виправлення перед повторенням спроби. Цей приклад показує зв'язок між бізнес та технічною сферою.

Отже, аналіз та обробка даних є нерозривною частиною від усіх процесів, які відбуваються у багатьох галузях. Цей автоматизований процес дуже корисний у випадках, коли потрібно знайти важливу інформацію. Тому у сучасних обставинах використання автоматизованого процесу над даними є обґрунтованим вибором для використання у більшості сфер.