

СУЧАСНЕ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБРОБКИ ДАНИХ І ПРОГНОЗУВАННЯ

The paper deals with modern information-analytical systems of data processing and prediction. Analyzed similar foreign and domestic packages that can be used in the information analysis and prediction for effective decision-making. Determined the main characteristics, advantages and disadvantages of each system. Researched the essence and scopes of using that enable more accurately select the direction of information analysis orientation. Characterized the key principles of designing and functioning of analytical systems that can be used for further improvement of analysis methods and models.

Сучасні реалії розвитку світової економіки потребують адекватного розуміння майбутнього, моніторингу поточної ситуації, постійного відстеження множини чинників зовнішнього середовища, оцінки потенційних загроз і ризиків. Складна соціальна, геополітична та економічна ситуація в світі, зростаюча конкуренція в різних сферах життєдіяльності суспільства вимагають від керівників різних організацій підвищення якості управлінських рішень. Натомість неможливо прийняти правильне рішення, не маючи різнобічну інформацію про явні і приховані процеси, що відбуваються в керованій структурі та в зовнішньому середовищі. Як показує досвід і практика, питання якості управлінських рішень у сучасних умовах трансформувалось у питання забезпечення високої якості роботи інформаційно-аналітичних підрозділів із застосуванням інформаційно-аналітичних систем.

Для успішного прийняття рішень, прогнозування та функціонування в умовах ринку України і жорсткої конкуренції компанії, університети, банки, державні установи та інші потребують ретельного аналізу наявної інформації з приводу дослідження, створення продукції, її збуту, експлуатації, планування та зменшення негативних ризиків та чинників у майбутньому. Державною службою статистики накопичено великий обсяг статистичних даних про соціально-економічні процеси розвитку суспільства. На основі аналізу цих даних можна виявляти явні і приховані тенденції, будувати стратегію подальшого розвитку, знаходити нові рішення. Тому потреба у засобах інформаційного аналізу даних у країні є надто високою та нагальною.

На сьогоднішній день міжнародний ринок налічує близько тисячі пакетів, які вирішують завдання статистичного аналізу даних на операційних системах: Windows, DOS, UNIX, Macintosh. Нині кількість інформаційно-аналітичних систем, які отримали поширення у нашій державі та за її межами є досить великою і попит на них продовжує стрімко зростати [1]. Як зазначалося, міжнародний ринок налічує більше тисячі пакетів. Орієнтуватися у цьому розмаїтті дуже складно, враховуючи те, що довідники, які містять тільки стислі описи представляють з себе об'ємні томи. Найпоширеніші іноземні пакети представлені такими компаніями: Statgraphics, IBM SPSS, Systat, Oracle, SAS, Statistica, Weka, SAP та ін. Серед російських відомі: Stadia, Deductor, Сані, Класс-Мастер та ін. Українською аналітичною системою є Логос-Експерт.

Більша частина статистичних пакетів може бути розділена на дві групи – це статистичні пакети загального призначення й окремі спеціалізовані програмні продукти. В універсальних пакетах відсутня пряма орієнтація на специфічну предметну область. Вони пропонують широкий діапазон статистичних методів, характеризуються дружнім інтерфейсом. З іноземних універсальних пакетів найбільш поширені SAS, IBM SPSS, Systat, Statgraphics, Statistica, Oracle [1].

Сучасні табличні процесори практично є інтегрованими системами, так як вони містять засоби для роботи з текстами, таблицями, графікою, а також різноманітні доповнення для моделювання, аналізу і прогнозування. Усі розповсюджені табличні процесори дозволяють [2]:

- створювати таблиці одноразового та багаторазового користування;
- виконувати спеціальні розрахунки (математичні, статистичні, бухгалтерські та ін.);
- автоматизувати розрахунки, при чому при зміні початкових значень можна спостерігати, як змінюються розрахункові і аналізувати отримані результати;
- будувати по даним із таблиці різноманітні графіки і діаграми;
- взаємодіяти з системами управління базами даних;
- при необхідності створювати текстові документи;
- автоматизувати роботу з таблицями за допомогою макрокоманд.

На ринку програмних продуктів найбільш популярними представниками цього класу є табличні процесори різних версій Lotus 1-2-3 фірми Lotus Development Inc., Quattro Pro фірми Novell та Excel корпорації Microsoft. Усі вони являють собою компоненти відповідних офісних пакетів – Lotus SmartSuit, Perfect Office, Microsoft Office. В інтегрованих пакетах Lotus 1-2-3 об'єднані електронні таблиці, ділова графіка, бази даних для економіста, менеджера, аналітика. Вони дають можливість формувати різноманітні звіти, вести розрахункові та облікові операції, здійснювати моделювання комерційних операцій. Крім того, присутня можливість використання засобів вищої математики [2].

Таким чином, наведений аналіз дозволив виділити переваги та недоліки розглянутих інформаційно-аналітичних систем та зробити висновок, що найбільш широкими можливостями в галузі розв'язання задач аналітики, техніки та економіки володіє пакет Statistica, добре продуманий та візуально орієнтований пакет Логос-Експерт. В цілому, проведене дослідження є підґрунтям для ефективного підбору та застосування

інформаційно-аналітичних систем. Проведений аналіз дасть змогу більш чітко обрати систему та побудувати комплексний механізм інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень, що дозволить знизити ризики та забезпечити всебічну підтримку в різних сферах діяльності різних галузей національного господарства.

Список використаних джерел:

1. Недашківський О. М. Планування та проектування інформаційних систем: навч. посібник / О. М. Недашківський – К., 2014. – 215 с.
2. Белокопытов А. В. Компьютерные методы обработки текстовых документов и электронных таблиц. – Смоленск, 2001. – 111 с.