

Розділ 2

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

М. О. Дудкин

*студент магістатури економіко-правового факультету
Одеського національного університету імені І.І.Мечникова,
спеціальність «Економіка»*

*Науковий керівник: ст. викладач кафедри економічної кібернетики
та інформаційних технологій Одеського національного університету
імені І.І. Мечникова О. С. Максимов*

АДАПТИВНІ ЗАСТОСУВАННЯ – УНІВЕРСАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ КОНКУРЕНЦІЇ ЦИФРОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Цифрові технології відкрили для бізнесу можливості, про які раніше можна було тільки мріяти. Роль інформаційних технологій у бізнесі безперервно росте. За допомогою інформаційних технологій можливо оперативно приймати вірні рішення у сучасному динамічному світі і робити бізнес-розрахунки раніше недосяжним рівнем точності.

Бізнес-моделі мають велику значущість у сучасному діловому світі, що покладається на великі масиви даних. Традиційні бізнес-застосування вже не справляються з рішенням повсякденних завдань бізнесу, для їх вирішення потрібні додатки корпоративного рівня з інструментами, що тонко налаштовуються, допомагають розробити гнучкі бізнес-процеси і забезпечити потрібні функції тоді, коли вони потрібні.

Адаптивні застосування є універсальними в цифровому Підприємстві. Адаптивна система – це система, яка автоматично може змінювати алгоритм свого функціонування і свою структуру з метою збереження або досягнення оптимального стану при зміні зовнішніх умов [1].

Адаптація важлива в умовах, коли інші системи із заздалегідь заданими параметрами і структурою не можуть забезпечити

необхідну дію, що управляє, через зміну динамічних характеристик об'єкту управління. Це гнучкі універсальні інструменти, які об'єднують аналітичні функції та засоби обробки транзакцій, допомагаючи керівникам бізнесу приймати зважені рішення. Раніше домінували «стандартні» застосування, які були позбавлені гнучкості. Нові застосування пропонують гнучкий функціонал і інноваційні технології, які допомагають вирішувати виникаючі проблеми «тут та зараз». Вони розробляються спільно постачальниками ПЗ, та використовують технологію in – memory для роботи з великими масивами даних та здатні працювати як локально, так і в хмарі. Вони дозволяють виконувати базові завдання, а також вирішувати нестандартні проблеми [3].

In-memory це система управління базами даних, яка зберігає інформацію безпосередньо в оперативній пам'яті [1]. Це радикально контрастує з підходом традиційних СУБД, які сконструйовані для зберігання даних на стабільних медіа носіях. Оскільки процеси обробки даних в оперативній пам'яті протікають швидше, ніж звернення до файлової системи і прочитування інформації з неї, in-memory забезпечує на порядок більш високу продуктивність програмних застосувань. Конструкція in-memory набагато простіше за традиційних, вона потребує значно менше вимог до об'єму пам'яті і характеристик ЦПУ [4].

Адаптивні застосування забезпечують Цифровому Підприємству гнучкість, і як наслідок конкурентна перевага. Для побудови, адаптивних застосувань, які задовольнятимуть усі вимоги можна використати платформу Digital Business Platform від компанії Software AG [2].

Digital Business Platform – це надійний фундамент для успішної роботи Цифрового Підприємства. Це сервіс-орієнтоване середовище розробки яке пропонує безліч готових функцій і сервісів з підтримкою хмарних технологій. Серед них – бази даних in – memory, механізм обробки потоків складних подій, засоби інтеграції і управління процесами. Крім того, при необхідності користувач завжди може розробити власні унікальні бізнес-служби шляхом кодування

або з використанням візуального інтерфейсу. Доступ до середовища розробки здійснюється за допомогою API. Індивідуальні зміни можна настроїти без необхідності кодування. Платформа Digital Business Platform здатна обробляти величезні масиви даних, що дозволяє організаціям скористатися перевагами Інтернету [2].

Характеристики і функції платформи Digital Business Platform [2]:

- Сервіс-орієнтований і ґрунтований на подіях архітектури
- Гнучка і систематична розробка
- Високорівневі сервіси додатків
- Візуальна розробка і кодування
- Інтеграція хмарних, мобільних технологій і соціальних мереж
- Великі Дані
- Індивідуальне налаштування
- Доступ через API

Digital Business Platform дозволяє компаніям розробляти власний унікальний контент, щоб отримати конкурентну перевагу. Усі відділи компанії, які залучені в роботу з клієнтами (маркетинг, продажі, підтримка, онлайн-магазин), можуть використати Digital Business Platform для швидкого створення унікальних застосунків, не споживаючих великого об'єму ресурсів.

Основні компоненти платформи Digital Business Platform [2]:

- Верхній (перший) рівень – рівень моделювання, який пропонує засоби перетворення бізнесу і IT, бізнес-моделі і супутній IT-інструментарій.
- Другий рівень – управління даними.
- Третій рівень – рівень інтеграції.
- Четвертий рівень містить процеси і програмну логіку.
- На п'ятому рівні виконується аналіз даних, результати якого використовуються при ухваленні рішень (Intelligent Business Operations)

Основними перевагами використання цієї платформи на підприємствах є висока швидкість (від 6 місяців до 6 тижнів), низька

затримка, прискорений цикл випуску продукції, значне скорочення витрат (устаткування, БД, сервери додатків), а також значне прискорення прийняття рішень.

Література:

1. Словари и энциклопедии. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: dic.academic.ru. – Назва з екрана.
2. Платформа Digital Business Platform [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www1.softwareag.com/corporate/images/sec_SAG_DBP_White_Paper_Special_Reprint_Russian_May15_tcm16-131483.pdf. – Назва з екрана.
3. Когаловский М. Р. Энциклопедия технологий баз данных / М. Р. Когаловский. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 800 с.
4. Коннолли Т. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика = Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management / Т. Коннолли, К. Берг. – 3-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 1436 с.

Л. М. Івашко

к. е. н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

А. Є. Варченко

студент І курсу магістатури економіко-правового факультету Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, спеціальність «Економіка»

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЬНИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ З ВРАХУВАННЯМ РИЗИКУ

Фондовий ринок України характеризується значною кількістю чинників, які порушують його стійкість. В умовах нестабільної ситуації на фондовому ринку, яка характеризується підвищеним рівнем ризиків, управління портфельними інвестиціями представляє собою досить складний процес і полягає у знаходженні межі між доходністю і ризикованістю, яка дозволила б вибрати оптимальну структуру портфеля цінних паперів. Вирішення проблеми забезпечення оптимального співвідношення між ризиком і доходом досягається за рахунок диверсифікації портфеля. Однією з основних задач