УДК 658.506

А.М. КОПП, НТУ «ХПІ», Харків, Україна
Д.Л. ОРЛОВСЬКИЙ, канд. техн. наук, доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна

Інформаційна підтримка процедури формування рекомендацій щодо удосконалення бізнес-процесів, пов'язаних з постачанням продукції

Важливе місце в структурі сучасного підприємства займають логістичні процеси. Вони зосереджені на плануванні руху матеріалів, закупівлі, виробництві і постачанні товарів споживачам. Зменшення витрат на логістичні процеси представляється можливим за допомогою застосування процесного підходу до управління цими процесами. Важливими логістичними бізнес-процесами торгівельного підприємства, які потребують постійного контролю та удосконалення, є процеси постачання продукції.

Процедура формування рекомендацій щодо удосконалення бізнес-процесів, пов'язаних з постачанням продукції, включає в себе вирішення задачі визначення оптимального обсягу замовлення продукції [1] та визначення пріоритетних до вдосконалення бізнес-процесів на основі аналізу розрахованих планових та фактичних показників. Для вирішення поставленої задачі та її складових необхідно використовувати відповідні математичні моделі та методи [2], тому така задача не може бути вирішена без використання сучасних інформаційних технологій.

Для вирішення поставленої задачі необхідно розробити базу даних, програмні засоби для роботи з розробленою базою даних, та програмні засоби, що реалізують відповідне математичне та алгоритмічне забезпечення.

Для реалізації бази даних, згідно з розробленою моделлю даних, було використано систему управління базами даних (СУБД) MySQL. Наведемо фрагмент моделі даних, розробленої у нотації IDEF1X, який демонструє сутності, призначені для зберігання даних про постачання продукції (рис. 1).

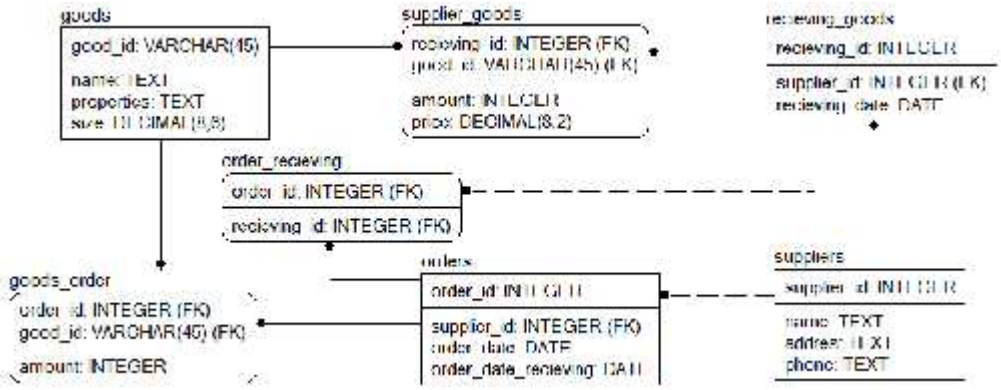

Рис. 1. Фрагмент розробленої моделі даних

Програмне забезпечення було розроблено мовою програмування PHP, оскільки ця мова програмування надає зручні засоби для роботи з СУБД MySQL та є засобом створення Web-додатків, що виключає необхідність встановлювати клієнтське програмне забезпечення і дозволяє використовувати звичайний Web-браузер. В якості Web-сервера використовується Apache – вільний Web-сервер, основними перевагами якого є надійність та гнучкість конфігурації, багатоплатформовість, можливість підключення зовнішніх модулів для представлення даних, використання СУБД для аутентифікації користувачів.

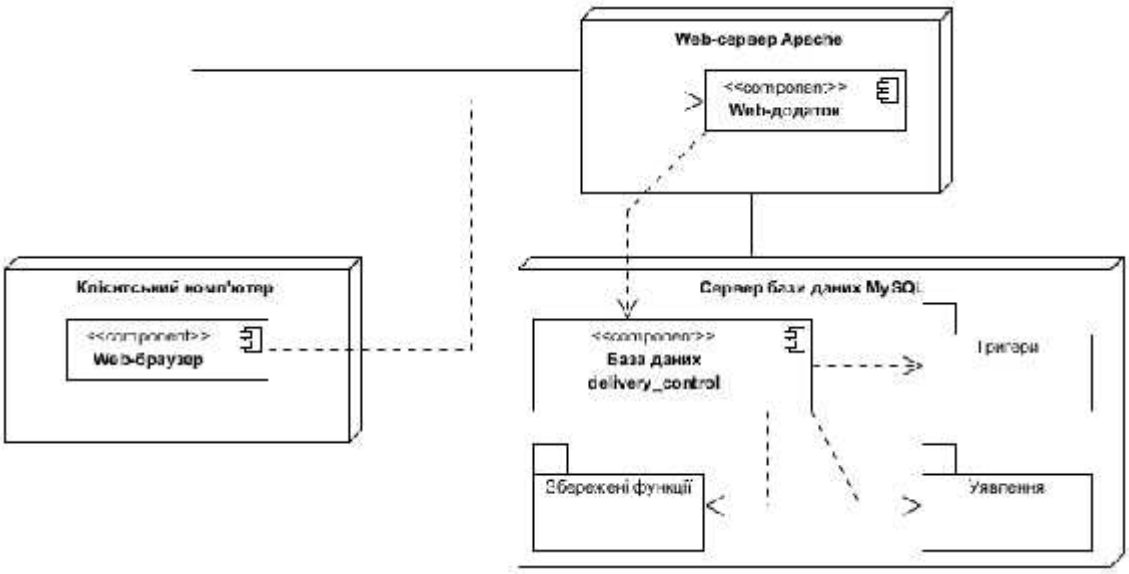

Рис. 2. Діаграма розгортання

Наведена діаграма розгортання (рис. 2) демонструє фізичне розгортання артефактів на вузлах. Для забезпечення більш швидкої роботи з даними, спрощення програмного коду додатку та підтримки контролю цілісності даних, застосовуються збережені функції, уявлення та тригери.

Для вирішення поставленої задачі було розроблено базу даних, програмні засоби для роботи з розробленою базою даних, та програмні засоби, що реалізують відповідне математичне та алгоритмічне забезпечення.

За допомогою розробленого програмного забезпечення були проведені контрольні розрахунки. На основі аналізу результатів розрахунків, отриманих за допомогою розробленого програмного забезпечення, були сформовані рекомендації щодо удосконалення бізнес-процесів постачання торгівельного підприємства.

Список літератури:

1. *Александрович, В. М.* Управление запасами и планирование снабжения/ *В.М. Александрович* // – Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та. – 2005. – 225с.

2. *Читая, Г. О.* Снабжение торговой организации: взгляд через призму экономико-математического моделирования/ *Г.О. Читая* // Справочник экономиста. – 2009. - №9 - С. 127-129.