

УДК 004. 9

Л.В. Рибаківа, ст. викл., М.О. Рябошапка, студ. гр. ДІ 09  
Кіровоградський національний технічний університет

## Аналіз інформаційного забезпечення процесу управління віртуального об'єкту (на прикладі підприємства з пошиття одягу «Альфа»)

В статті аналізується поняття інформаційного забезпечення та описуються його складові елементи. Автор розглядає базу даних як основну складову інформаційного забезпечення підприємства та АРМ працівників на прикладі програми Microsoft Access. Наголошується на важливості впровадження на підприємствах електронного документообігу у зв'язку з переходом України до сучасної ринкової економіки.

**інформаційне забезпечення, база даних, локальна мережа, електронний документообіг**

Інформаційні технології займають центральне місце у нашому житті, соціальному та економічному середовищі. Кожного дня ми використовуємо Інтернет та прикладні програми для роботи чи розваг, а провідні світові організації розвиваються за рахунок них. Тому нині актуальним є питання вивчення та інтеграції інформаційного забезпечення на українських підприємствах.

Поняття «інформаційне забезпечення» (ІЗ) трактують так: «сукупність показників та потоків інформації, системи класифікації і кодування інформації, уніфіковану систему документації та комплекс інформаційних масивів, що зберігається на машинних носіях». Це також і система одержання, зберігання, переробки даних, яка створена з метою вироблення управлінських рішень.

Інформаційне забезпечення функціонує і використовується поряд з технічним, технологічним, програмним, лінгвістичним забезпеченнями. У комплексі ці елементи утворюють повноцінну інформаційну систему.

Інформаційне забезпечення – важливий елемент автоматизованих систем управління та автоматизованих робочих місць (АРМ) працівників підприємств та установ. Основою ІЗ є база даних (БД), яка вміщує інформацію та відомості, необхідні для функціонування підприємства та здійснення ефективного управління. Якщо підприємство використовує операційні системи Windows, то доцільним буде використовувати офісний додаток Microsoft Access для створення бази даних, тим більше що інтерфейс програми є дуже зручним. Так, з використанням цієї програми можна представити приклад БД підприємства з пошиття одягу «Альфа» (Рис. 1), яка вміщує структуровану інформацію про готові товари, працівників фірми, клієнтів, замовлення та інші дані тощо. Така БД дозволяє шукати, корегувати, обчислювати та використовувати дані різними шляхами: друкувати звіти, будувати графіки та діаграми і т. д., показувати звіти та ін.

Основними елементами БД є:

1. Таблиці – основний елемент БД, у якому зберігаються дані.
2. Звіти – документи, де міститься необхідна інформація, вибрана за певними критеріями та представлена у зручній формі.
3. Форми – елементи, необхідні для створення інтерфейсу програми.

4. Запити – елементи БД, за допомогою яких з масиву інформації можна вибрати певні дані, що відповідають заданим критеріям та вимогам.

Таким чином, база даних є центральним елементом інформаційного забезпечення будь – якого підприємства, адже вона зберігає управлінську та виробничу інформацію підприємства. Але для того, щоб база даних виконувала свої функції, вона повинна відповідати таким вимогам: мати цілісну структуру, зручний інтерфейс, можливість пошуку та фільтрації даних, а також передбачати надійне збереження та захист інформації.

Код	Прізвище	Ім'я	По - батькові	День народження
1004 T	Таровський	Дмитро	Анатолійович	08. 10. 83
1011 C	Клименко	Сергій	Павлович	07. 06. 83
1883 P	Васюкін	Максим	Максимович	22. 06. 79
1973 Q	Буртиков	Артур	Артемович	13. 08. 79
2076 K	Клименко	Марія	Данилівна	16. 05. 77
2297 L	Нартков	Володимир	Абрагімович	03.07. 83
2367 A	Вальковська	Людмила	Костянтинівна	29. 01. 79
2846 O	Оверченко	Ілона	Данилівна	27. 11. 86
2869 A	Тараскін	Степан	Андрійович	18. 07. 87
2998 I	Піхтєв	Анатолій	Володимирович	20. 04. 86
3134 E	Пустовий	Олег	Борисович	13. 12. 76
3658 Z	Андрієш	Віктор	Вікторович	25. 02. 83
4677 E	Чабнець	Михайло	Дмитрович	05. 01. 84
4684 J	Франковський	Павло	Леонидович	15. 03. 83
4691 O	Онищенко	Ганна	Сергіївна	12. 11. 80
4833 O	Цюкурова	Катерина	Панасівна	09. 09. 84
4962 M	Рискіна	Ніна	Василівна	09. 07. 69
5218 A	Уладкова	Олена	Андріївна	25. 10. 84
6118 D	Януш	Олександра	Максимівна	09. 10. 81
6991 V	Липін	Борис	Олегович	30. 11. 87
7787 H	Цвєтасва	Ольга	Тарасівна	12. 12. 90
8355 Y	Тімурова	Тетяна	Олександрівна	28. 12. 84
8990 G	Вишневецький	Артем	Геннадійович	01. 12. 73

Рисунок 1 – База даних віртуального підприємства з пошиття одягу «Альфа»

Іншими частинами ІЗ є: методичні та інструктивні документи установи, а також система класифікації та кодування інформації. Оскільки на будь – якому юридичному об'єкті створюється безліч документів, які окрім цього ще й неодноразово дублюються, вищезгадані елементи ІЗ покликані використовувати інформацію сортувати за різними ознаками: видами документів, призначенням інформації, за напрямом руху, тощо. Хоча проведення класифікації та кодування інформації і займає немало часу, але дана робота принесе свої позитивні результати– документи можна розшукати за допомогою унікального коду. Прикладом такого використання кодування є Державний класифікатор управлінської документації ДК 010 – 98, у якому визначені 15 класів документів. Ідентифікація конкретного документа здійснюється через врахування трьох ієрархічних ступенів (класу, підкласу, реєстраційного номеру форми).

Вже зазначалося вище, що ІЗ не може існувати окремо від інших видів забезпечення. Так, ІЗ безпосередньо пов'язане з програмним забезпеченням, яке відповідає за комплектування різними програмними засобами інформаційної системи, - адже без використання програм не можна працювати з інформацією в електронному середовищі. В свою чергу програмне забезпечення не може функціонувати без технічного забезпечення. Останнє має відповідати вимогам програмного забезпечення, забезпечуючи стабільну роботу інформаційної системи.

Таким чином технічне, технологічне, програмне, лінгвістичне та інформаційне забезпечення утворюють у своєму комплексі інформаційну систему, що дозволяє оперувати даними. Розширити таку систему на територію всього підприємства можна за допомогою створення локальної мережі. Сьогодні існують різні моделі таких мереж, кожна з яких має свої плюси та мінуси. Широковідомі два види локальних мереж:

1. Однорангова мережа, де усі комп'ютери мають однакові характеристики та функції. При цьому уся інформація в системі розподілена між окремими комп'ютерами. Будь – який користувач може заборонити чи дозволити доступ до даних, що зберігаються на його комп'ютері. Звичайно, кожному користувачеві доступні ресурси інших комп'ютерів мережі. Перевагами використання такої моделі є простота реалізації та економія матеріальних засобів, оскільки не потрібно купляти дорогих

сервер. Але дана модель має свої недоліки, це – низька швидкодія мережі, відсутність єдиної інформаційної бази та системи безпеки інформації.

2. Другий вид мережі – це клієнт – сервер. У таких мережах наявний хоча б один головний комп'ютер – сервер, що використовується для зберігання та обробки інформації. Всі інші комп'ютери є другорядними. Перевагами такої мережі є швидкодія системи, наявність єдиної інформаційної бази та системи безпеки даних. Але вона має і свої недоліки – високу вартість придбання установки та витрат на обслуговування.

Таким чином, створення комп'ютерної мережі на підприємстві сьогодні є необхідністю. Але що ж принесе для підприємства використання такої мережі? Це:

1. Розподіл завдань та паралельне виконання робіт.
2. Можливість спільного використання даних та апаратних засобів.
3. Швидкість передачі інформації, прийняття ефективних рішень, поглиблення комунікацій в колективі.
4. Оперативний збір та обробка інформації.

Останнім часом актуальним стало питання впровадження електронного документообігу на підприємствах. Нині добре розроблена теоретична база функціонування електронного документообігу (це закони «Про електронні документи та електронний документообіг», «Про електронно – цифровий підпис» 2003 р.), проте немає рекомендованої уніфікованої методології впровадження. Існує ряд невирішених проблем впровадження електронного документообігу:

1. Низький рівень комп'ютерної грамотності персоналу та недостатня мотивація до роботи з новою системою.
2. Необхідність фінансування та залучення до роботи спеціалістів.
3. Неузгодженість між спеціалістами інформаційних технологій та служб діловодства.
4. Необхідність забезпечення юридичної сили електронних документів.
5. Перенесення масиву документів в електронний архів.
6. Відсутність практичного механізму застосування цифрового підпису.
7. Відсутність єдиного підходу і вартості використання ключів.

Якнайшвидше вирішення проблем електронного документообігу є важливим питанням для України, тому що усе більш активно розвивається співробітництво із зарубіжними партнерами, також сьогодні, в епоху глобальної інформатизації, складно вирішувати які-небудь питання без сучасних засобів обігу документів в електронному середовищі. Звичайно, для України найбільшою проблемою є відставання в сфері інформаційних технологій, що позначається на розвиткові освітньої сфери, економічної діяльності, тощо. Тому першочерговими завданнями є актуалізація та акцент інтересу фахівців, населення країни та держави до інформаційних технологій.

## Список літератури

1. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах/ В. М. Гужва. – К.: КНЕУ, 2001. – 400 с.
2. Оліфер В. Г. Комп'ютерні мережі: принципи, технології, протоколи/ Оліфер В. Г., Оліфер Н. А. – СПб.: Пітер, 2001. – 672 с.
3. Титоренко Г. А. Автоматизовані інформаційні технології в економіці/ Титоренко Г. А. – М.: Компютер ЮНІТІ, 1998. – 336 с.
4. Вовчак І. С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті: навч. посібник/ Вовчак І. С. – Тернопіль: Карт – бланш, 2001. – 354 с.

Одержано 24.04.13