## Міжрегіональна Академія управління персоналом

Закарпатський інститут ім.Августина Волошина

Факультет бізнесу та зовнішньо-економічної діяльності

Кафедра економіки та управління бізнесом

Габор Кристина Іванівна

## Контрольна робота

#### З дисципліни:

#### **Організація інформаційних систем обліку, контролю і аудиту**

Шифр групи: 11-2000 (С6ОА) (2.0з)

Спеціальність: облік і аудит

№ залікової книжки: Фз-00437

Ст.викладач

Калинич Н.В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Ужгород-2002

### З М І С Т

1. Виникнення і розвиток інформаційних технологій………………………3
2. Основні напрямки автоматизації

інформаційно-управлінської діяльності…………………………………..5

1. Інформаційні можливості прикладних комплексів………………………9

Використана література………………………………………………………12

1. **Виникнення і розвиток інформаційних технологій**

Розвиток інформаційної технології може бути представлено у вигляді сукупності етапів, кожний з яких характеризується визначеними параметрами.

***Початковий етап*** (1950-1960 рр.) характерний тим, що в основі засобів взаємодії людини і ЕОМ лежали мови, в яких програмування велось в термінах того, як необхідно досягти мети обробки інформації. На цьому і на послідуючих етапах (до появи інтелектуальних мов високого рівня) ЕОМ були досяжні тільки професіоналам-програмістам. У ці роки почалось створення мов алгоритмічного типу. Однак у більшості випадків програмування здійснювалось безпосередньо з використанням командних мов ЕОМ. При цьому взаємодія програмістів з ЕОМ здійснювалось в діалоговому монопольному режимі.

***Другий етап*** розвитку інформаційної технології (1960-1970 рр.) характеризувався створенням операційних систем, які дозволяють вести обробку декількох завдань, що формуюються різними користувачами. Основна мета при цьому полягала в забезпеченні найбільшої завантаженості машинних ресурсів. Тут також використовувались алгоритмічні мови, орієнтовані на ту чи іншу предметну область.

***Третій етап*** характерний якісною зміною критерію ефективності автоматизованої обробки даних. Якщо на перших етапах в якості такого критерію виступали машинні ресурси (внаслідок обмеженої області використання ЕОМ), то в послідуючих основними стали людські ресурси, що здійснюють розробку і супровід програмного забезпечення. Область використання обчислювальної техніки до того часу була вже достатньо обширна і включала в себе ряд складних задач і проблем. Крім того, почали розроблюватись і впроваджуватись в практику не тільки великі, але й більш дешеві міні-ЕОМ, що дозволило в основному вирішити проблему необхідності обчислювальних ресурсів. З метою більш швидкого розроблення програмного забезпечення на цьому етапі використовувася інтерактивний режим взаємодії декількох користувачів з ЕОМ, підтримуваний інтерактивними операційними системами. Але ці технологічні рішення, які в цілому підняли рівень технологіх розробки програмного забезпечення, не дозволили вирішити проблему людських ресурсів. Розрив між об’ємами автоматизації і загальною кількістю програмістів продовжував рости.

***Четвертий етап*** ознаменував новий якісний стрибок і технології розробки програмного забезпечення, що відкрив можливість вирішення вказаної проблеми. Його суть зводиться до того, що центр тяжіння технологічних рішень переноситься на створення засобів, що забезпечували б взаємодію користувачів з ЕОМ на етапах створення програмного продукту. Ключовим ланцюгом нової інформаціної технології стає представлення і обробка знань. Свій розвиток отримують мови представлення знань, які дозволяють користувачам безпосередньо вносити свої знання в ЕОМ і в подальшому використовувати їх при вирішеннї конкретних задач. Індустрія знань стала швидко впроваджуватись у різні області створення прикладних інформаційних систем: в теперішній час створюються інтелектуальні пакети прикладних програм, бази даних, експертні системи. Цей етап характеризується також створенням і використанням персональних комп’ютерів. Створюються технічні передумови для застосування ПЕОМ в широкому масштабі безпосередньо споживачами інформації – користувачами.

В системах, заснованих на концепції банка даних, реалізуються функції дедуктивного виводу – від узагальнених знань, представлених в базі знань, здійснюється перехід до конкретних знань, які формуються при віришенні заданої практичної задачі.

В теперішній час отримує свій розвиток й інший напрямок використання концепції банка знань – автоматичний синтез знань. Проблема синтезу знань, чи індуктивного виводу, безсумнівно, більш складна і більш глобальна, ніж аналіз наявних знань (що відбувається в експертних системах). По суті, мова йде тут про надання ЕОМ елементів творчого мислення, характерного для людини. Її часткове вирішення полягає у створенні механізмів знань в рамках окремих проблемно-орієнтованих областей, в яких можливий синтез на основі деякого набору правил, що характеризуюються повнотою відносно можливих ситуацій створення знань.

Можливості нової інформаційної технології “проникають” в усі сфери інформаційної індустрії. Зарах широко використовуються мережі ЕОМ, що інтегруюють розподілені бази знань. Їх створення дозволяє забезпечитит доступ до необхідної інформації в любій точкі Землі і вирішити усі проблеми, починаючи від створення відповідних технічних засобів,які забезпечували б передачу і обробку інформації, і закінчуючи мовними засобами взаємодії людини та ЕОМ.

1. **Основні напрямки автоматизації**

**інформаційно-управлінської діяльності**

У зв’язку з великою різноманітністю існуючих форм і методів управління в економіці (наявністю різнотипних підпримств, трестів, відомств, міністерств і т.д.) велике значення набувають питання уніфікації алгоритмів для економічних автоматизованих систем управління. Вирішення цієї проблеми здійснюється проведенням роботи в слідуючих трьох напрямках:

* побудовою математичного забезпечення різних економічних автоматизованих систем управління з уніфікованих блоків;
* виокремленням більш або менш однотипних економічних об’єктів (підприємств, галузей, відомств) і розробкою для них уніфікованих систем математичного забезпеченя;
* перебудовою існуючих систем управління економічними об’єктами в напрямку типізації інформаціних процесів і їх організаційних структур з метою використання в них типових алгоритмів.

Роботи по вказаним трьом напрямкам уніфікації математичного забезпечення повинні проводитися комплексно; це значить, що при розробці конкретних автоматизованих систем управління повинні враховуватися можливості як приведення їх до якого-небудь визначеного типу, так і побудови цих систем з уніфікованих блоків.

Типовий склад завдань з точки зору їх економічного змісту може бути розбитий на слідуючи класи:

1. Обробка звітності. Тут головна увага повинна звертатися на запис та контроль вихідних даних, формування вихідних документів, організацію раціонального сортування. Для вирішення завдань цього класу широке застосування знаходять універсальні таблично-орієнтовані засоби.
2. Розрахунки потреби в матеріалах по планам виробництва виробів і нормам витрат матеріалів. Зміст цих завдань зводиться до сортування однотипних матеріалів і виробів і вирахуванню сум парних добутків. Основна увага повинна звертатися на раціональну організацію нормативного господарства, яка забезпечувала би повне і своючасне отримання нормативів від підприємств. При машинній реалізації цих завдань важливим є забезпечення швидкого пошуку і простоти коригування необхідних норм. Для цих цілей ефективно використовуються методи асоціативного програмування.
3. Задачі оптимального перспективного планування і розвитку та розміщення виробництва, які зводяться в основному до побудови різного виду балансів виробництва і розподілу продукції (галузевих, міжгалузевих, регіональних і т.д.). З точки зору програмування особливостю цих завдань є оперування з матрицями більшої розмірності і застосування стандартних методів і програм вирішення задач лінійного програмування (симплекс-методу та ін.).
4. Задачі оптимального поточного планування виробництва і розподілу завдань між виробничими одиницями (міністерствами, заводами, цехами, цчастками і т.д.). Вони вирішуються в основному методами лінійного програмування.
5. Збір та обробка оперативної інформації, яка поступає по каналам зв’язку безпосередньо в ЕОМ в реальному масштабі часу одночасно від багатьох віддалених абонентів. Особливістю даного класу завдань є необхідність контролю передачі повідомлень і забезпечення оперативного двостороннього обміну інформацією.
6. Задачі управління запасами, що включають оперативний контроль рівнів, оптимальний розподіл між споживачами і оптимальне планування замовлень на поповнення запасів. При вирішенні цих задач використовуються методи лінійного програмування і теорії масового обслуговування.
7. Інформаційно-логічні документальні і фактографічні (довідкові) задачі. Для них характерно накопичення в пам’яті машини великих масивів довідкової інформації про обладання, кадри, площі, випущені вироби, використовуваних матеріалах та напівфабрикатах і т.д. Програмна реалізація цих задач заснована на застосуванні так званих інформаційно-характеристичних таблиць, асоціативних вузлових структур та інших прийомів.
8. Задачі моделювання процесів виробництва і матеріально-технічного постачання (детерміністичного статистичного). Характерним є використання спеціальних прийомів і засобів для отримання випадкових чисел, застосування типових процедур для сінхронізації модельованих подій, побудови ланцюгових списків для управління черговістю подій. Ці особливості вимагають наявності спеціальних засобів моделювання економічних систем.
9. Задачі галузевого планування і управління процесами створення складних виробів. Тут характерним моментом є застосування методів оптимізації мережевих графіків з урахуванням часу і вартості розробок і виробництва продукції. Створюються типові комплекси алгоритмів і програм для розрахунку і оновлення мережевих графіків і забезпечення взаємодії ЕОМ та людей в процесі аналізу мережевих графіків і прийняття рішень.

До типових задач з точку зору їх машинної реалізації відносяться:

* обробка масивів записів;
* накопичення і пошук даних в ієрархічних класифікаційних системах;
* бібліографічний пошук;
* фактографічний пошук.

1. **Інформаційні можливості прикладних комплексів**

Як приклад прикладного комплексу можна привести Microsoft Office 95.

Об‘єднавши свої кращі програми в єдиний прикладний комплекс, компанія Microsoft створила універсальний засіб для вирішення задач обробки даних, оптимізації і планування, що виникають у усучасному бізнесі - Microsoft Office 95. В усіх додатках цієї системи використовуються стандартні команди, вікна діалогу, основні операції. Тому, навчившись працювати з одним додатком, можна швидко освоїти інші. Додатки проектувались для сумісної роботи, що дозволяє об’єднати в одній ефективній презентації текст з Word, діаграму з Excel та інформацію з Access. В додатках Microsofr Office підтримуються різноматіні файлові формати, схожі засоби форматування та макромови, а також передбачена повна підтримка електронної пошти; його можна пристосувати до любого звичного стилю роботи.

До складу П*рофесійного випуску* Microsoft Office входять слідуючі прикладні програми:

* *Microsoft Word* для Windows 95, версія 7 – універсальний редактор текстів і засіб підготовки оригінал-макетів;
* *Microsoft Excel* для Windows 95, версія 7 – електронна таблиця з потужними засобами аналізу даних і побудови діаграм, а також аналітичними функціями;
* *Microsoft Access* для Windows 95, версія 7 – реляційна таблиця управління базами даних з можливостями побудови запитів, звітів та управління списками для поштових розсилок;
* *Microsoft Power-Point* для Windows 95, версія 7 - програма презентаційної графіки для створення слайдів, настінних проекцій та мультимедіа-презентацій;
* *Microsoft Schedule* для Windows 95, версія 7 – програма-планувальник для підвищення особистої продуктивності, планування зборів і розподілу ресурсів.

*Microsoft Word* справляється зі створенням складних звітів, бюлетнів в декілька стовбчиків і оригінал-макетів однаково легко, як з простими докладними записками, листами і запрошеннями. Він дозволяє всього декількома простими командами і натисканням миші з’днати на одній сторінці текст, діаграми, ілюстрації та таблиці; його засоби перевірки орфографії (російської мови), граматики, а також застосування словника-тезауруса покращують стиль викладення. У Word включена підтримка більш ніж 30 файлових форматів різних текстових редакторів. Це означає, що можна взяти документ, підготовлений в іншому текстовому редакторі (наприклад, WordPerfect), і продовжити роботу з ним в Word. Багато користувачів також застосовують Word для створення і ведення списків поштової розсилки і для складення листів електронної пошти.

*Microsoft Excel* – універсальна електронна таблиця, розроблена для ведення обліку, планування податків, бухгалтерії, побудови діаграм і фінансового аналізу. Це ідеальний додаток для тих випадків, коли бізнес вимагає відслідковування фактів та цифр. Документ Excel, який ще має назву листа, складається з організованих в стовбчики та рядки комірок. Комірки містять різні значення, які можна додавати, форматувати чи сортувати простим натисканням мишки. Серед типових листів, створюваних Excel, - бухгалтерські книги, звіти про витрати, підсумкові звіти про продаж. За його допомогою здійснюється консолідація даних і опрацьовуються сценарії “що – якщо”. Excel також дозволяє будувати на основі даних листа діаграми самих різних видів та розмірів.

*Microsoft Access* – система управління реляційними базами даних, створена для зберігання і обробки великих об’ємів ділової інформації. База даних Access може містити любу інформацію – від відомостей складського і податкового обліку, списку клієнтів і ділових контактів до інформації про компакт-диски з музикальної колекції. Спеціальні засоби, що входять у склад Access, дозволяють вводити дані, здійснювати пошук записів в базі даних, створювати зведені звіти, будувати діаграми і друкувати наклейки для розіслання по пошті. Access сумісний з більшістю популярних форматів бз даних – таких, наприклад, як Paradox, DBASE, Oracle та SQL Server.

*Microsoft PowerPoint* – програма презентаційної графіки, розроблена для створенню слайдів, прозорих плівок для проекторів, заміток доповідача і матеріалів для видачі слухачам. Вона дозволяє будувати презентацію на основі набору раніше визначених форматів або ж задавати свій власний зміст за допомогою своїх презентаційних засобів і даних з Word, Excel чи Access. Серед типових застосувань PowerPoint – презентації під час продажу, слайди для зборів, технічні огляди и мультимедіа-демонстрації. PowerPoint також підтримує роботу зі звуком та анімацією, тому дозволяють створювати ефективні презентації, які можуть демонструватися в автономному режимі під управлінням Windows. Крім того, файли PowerPoint можуть бути легко перетворені у слайди чи кольорові плівки, так що необхідного результату вдається добитися при мінімумі зусиль.

##### Microsoft Schedule+ - засіб для особистого планування часу і складення об’днаних розкладів роботи, які зпроектовано для використання на окремих комп’ютерах чи на комп’ютерах локальної мережі офісу. В його склад входять планувальники розкладів на день, на тиждень ф на місяць; база даних ділових контактів, в якій можна ввести списки імен, адрес та телефонів; список задач з можливістю призначення приорітетів та управління асом; засоби планування в рамках робочої групи, включаючи планувальників ресурсів і зборів. Schedule+ дозволяє користувачас мережі сумісно використовувати розклади, планувати збори і замовлювати приміщення для їх проведення всього декількома натисканнями миші. До складу пакету входить популярна програма підвищення продуктивності праці, яка видає корисні поради та інформацію для прийняття рішень.

Обмін даними між різними додатками Microsofr Office виконує трьома основними способами:

* статичним копіюванням (переміщенням даних);
* пов’язуванням даних;
* впровадженням даних.

*Список використаної літератури:*

1. Кондрашова С.С. Інформаційні технології в управлінні: Навч.посібник.– К.: МАУП, 1998. – 136 с. - Рос.