МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут економіки та управління
Факультет менеджменту

Кафедра економічної кібернетики і математичного моделювання

СПЕЦІАЛЬНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ

Методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти
ступеня «доктор філософії»
спеціальності 051 «Економіка»

МИКОЛАЇВ
2017

УДК 004
С 71

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету від 26 грудня 2017 року, протокол № 5.

Укладачі:

О. В. Шебаніна – д-р екон. наук, професор, професор кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
М. А. Домаскіна – канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
С. І. Тищенко – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
І. І. Хилько – старший викладач кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
І. В. Клочан – д-р екон. наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
Н. С. Ручинська – канд. пед. наук, в.о. доцента кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

І. П. Атаманюк – д-р техн. наук, професор, професор кафедри вищої та прикладної математики, Миколаївський національний аграрний університет;
Н. А. Махровська – канд. фіз.-мат. наук, доцент, доцент кафедри комп’ютерних наук та прикладної математики, Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського.

© Миколаївський національний аграрний університет, 2017

ЗМІСТ

Вступ…… 4

1. Правила виконання письмових робіт (рефератів)…….. 6

2. Академічна етика …….. 7

3. Програма навчальної дисципліни ……..…..… 7

4. Теми практичних занять ……... 10

5. Завдання для індивідуальної роботи …….. 11

6. Приклад виконання індивідуальної роботи ……..... 16

7. Тестові завдання для контролю знань ……. 38

8. Питання для поточного та підсумкового контролю знань …….. 53

Список рекомендованої літератури …….. 56

ВСТУП

Зростання обсягів інформації в інформаційній системі організацій, потреба в прискоренні й більш складних способах її обробки зумовлюють необхідність автоматизації роботи інформаційної системи.

Для завершення економічних реформ в країні необхідні глибокі знання ринкових механізмів, принципів та методів дослідження вітчизняного та світового ринків, економічної кон'юнктури, комплексу заходів ефективного впливу на конкурентні позиції підприємства в ринкових умовах. Такі знання дає економічна діагностика як філософія підприємницької діяльності.

Зміст курсу «Спеціальні інформаційні системи і технології» поєднує теоретичні питання сутності спеціальних інформаційних систем і технологій та їх значення в управлінні сучасними організаціями з питаннями практичного їх застосування, при цьому головна увага приділяється рішенню аналітичних задач з застосуванням персональних комп'ютерів.

Мета курсу – формування системи теоретичних і практичних знань з основ створення та функціонування спеціальних інформаційних систем і технологій в управлінні.

Завдання курсу:

систематизувати знання щодо:

- сутності інформаційних систем;

- шляхів формування технологічного середовища інформаційних систем;

- кадрового забезпечення процесу управління інформаційними системами в освітніх закладах.

удосконалити вміння:

- розробляти, аналізувати, адаптувати та використовувати спеціальні інформаційні системи, програмні продукти, інформаційні засоби та технології;

- бачити інформаційну систему як з технічної точки зору, так і з точки зору розвитку організації;

- найкращим та ефективним чином здійснювати управління створенням і розвитком інформаційних систем;

- визначати основні переваги, які одержують управлінські структури завдяки створенню і застосуванню спеціальних інформаційних систем і технологій в організації.

розвинути установки до:

- використання нових знань;

- креативності;

- аналітичності.

1. ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ ПИСЬМОВИХ РОБІТ (РЕФЕРАТІВ)

Список тем письмових робіт (рефератів) і доповідей пропонується здобувачам вищої освіти ступеня доктора філософії на початку семестру. Здобувач вищої освіти обирає тему з даного списку або пропонує свою (погодивши її з викладачем). Не дозволяється представляти ту саму роботу більш ніж на одному предметному курсі.

Вимоги до набраних на комп'ютері робіт: інтервал-1,5, кегль - 14, цитування й зноски відповідно до прийнятих стандартів, ретельна вивіреність граматики, орфографії й синтаксису. Текст есе повинен мати обсяг 6-10 сторінок (0,25 авторського аркуша).

Творча робота не повинна носити реферативний характер. Есе - це письмова творча робота, що представляє собою глибоке й досить аргументоване осмислення проблеми на основі аналізу джерел і вивчення наукової літератури. Написання есе має на меті формування аналітичного мислення й навиків самостійної проблематизації питання. Письмова атестаційна робота слугує перевіркою засвоєння здобувачами вищої освіти пройденого матеріалу курсу на основі вивчення навчальної й обов'язкової літератури й засвоєння змісту лекцій і семінарських занять.

Обсяг атестаційної роботи розрахований на дві академічні години. Індивідуальна робота представляється у формі побудованої інформаційної системи: постановки задачі та її розв'язання.

2. АКАДЕМІЧНА ЕТИКА

Неприпустимо включати у свою роботу без лапок і посилань витримки з робіт інших авторів, переказувати чужу роботу близько до тексту без посилання на неї, використовувати чужі ідеї без вказівки джерела. Це стосується також матеріалів, знайдених в Інтернеті (необхідно вказувати повну адресу сайту). Плагіат повинен бути категорично виключений. Наприкінці роботи дається вичерпний список використаної літератури.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Інформаційний процес в управлінні як об'єкт автоматизації

Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в економіці. Поняття системи. Економічна інформаційна система. Система управління економічним об'єктом та її функції. Поняття інформаційної системи, мета створення управлінських інформаційних систем та їх завдання. Види інформаційних систем: управління процесами, підтримки прийняття управлінських рішень, експертні, бізнес-інформації, інтегровані інформаційні системи. Концепції розвитку та проектування інформаційних систем. Етапи розвитку інформаційних систем. Традиційні та автоматизовані інформаційні системи.

Тема 2. Технології оброблення інформації. Інформаційні технології для аналізу економічної інформації та прийняття

управлінських рішень. Технології розподіленого та централізованого оброблення інформації. Використання стандартних математичних методів та програмних засобів для аналізу економічної інформації. Постановка задач, формування інформаційної бази. Автоматизована обробка даних.

Тема 3. Сучасні підходи та організаційно-методичні основи створення ІС. Еволюція ІС. Принципи створення та функціонування ІС. Організація робіт зі створення інформаційних систем. Стадії та етапи робіт зі створення та впровадження ІС. Характеристика та типи облікових задач, що підлягають автоматизації. Постановка задач, розроблення алгоритмів, одержання вихідної інформації. Етапи розвитку ІС.

Змістовий модуль 2. Організація інформаційного фонду об'єкта управління

Тема 4. Основи інформаційної економіки. Еволюція економічних системі поняття інформаційної економіки. Інформація як фактор виробництва в сучасній економіці. Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні.

Тема 5. Організація інформаційної бази системи оброблення інформації. Поняття та зміст інформаційного забезпечення (ІЗ) ІС. Характеристика позамашинної інформаційної бази. Уніфікація та стандартизація документації. Машинна інформаційна база обліку. Особливості розміщення інформації на машинних носіях. Організація

баз і банків даних автоматизованої інформаційної системи. Ресурси баз даних.

Тема 6. Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях Загальна характеристика комп'ютерної мережі Інтранет та Екстранет. Застосування Інтранет сучасними компаніями: комунікації та співробітництво, управління бізнес-операціями. Роль Екстранет у діяльності сучасних компаній. Інструменти здійснення електронних комунікацій. Майбутнє Інтранет і Екстранет. Ресурси Інтранет-технологій. Переваги Інтранет для бізнесу. Організація відеоконференцій.

Змістовий модуль 3. Організація спеціальних автоматизованих інформаційних систем

Тема 7. Аналітичні системи аналізу даних. Концепція сховища даних. Правила оцінки програмних продуктів класу OLAP. Властивості інформаційних сховищ. Архітектура системи багатовимірного інтелектуального аналізу даних. Реалізація сховищ і вітрин даних.

Тема 8. Інтегровані інформаційні системи. Локальні, середні та великі інтегровані інформаційні системи. Огляд сучасних систем управління базами даних (СУБД) для корпоративних інформаційних систем (КІС). Стандартизація доступу до корпоративної інформації. Особливості корпоративних баз даних.

Тема 9. Системи підтримки прийняття рішень та експертні системи. Загальні положення систем підтримки прийняття рішень

та їх класифікація. Сфера використання системи підтримки прийняття рішень. Основні характеристики та переваги СППР. Основні компоненті систем підтримки прийняття рішень. Порівняльний аналіз технологій аналітичного моделювання. Методи аналізу «причина-наслідок», кореляційно-регресійний аналіз, аналіз тенденцій, оптимізація. Види інтелектуальних інформаційних систем. Використання технологій штучного інтелекту в управлінні організацією. Напрями використання технологій штучного інтелекту в управлінні організацією. Особливості експертних систем. Структура типової експертної системи.

4. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

1. Організація позамашинної інформаційної бази
2. Інтернет-технології
3. Технології оброблення даних
4. Застосування автоматизованих систем для аналізу діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень
5. Визначення та аналіз економічної безпеки підприємств за допомогою різних методів діагностики
6. Планування ресурсів в MS Project
7. Створення призначень в MS Project
8. Інформаційна технологія розв’язку задач планування діяльності підприємства

9. Інформаційна технологія розв’язку задач маркетингової діяльності підприємства

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ

1 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі, яка містить дані про особові рахунки клієнтів банку.

2 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі, яка містить дані про щоденні обороти та залишки на балансових рахунках банку.

3 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі, яка містить дані про нарахування процентів за користування банківськими позичками.

4 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі, яка містить дані про нарахування процентів строкових вкладів клієнтів.

5 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі, яка містить дані про розрахунок сум складних процентів за кредит.

6 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі, яка містить дані обліку виданих банком кредитів на певну дату.

7 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі із розрахунку та друку відомостей календаря

кредитних вкладів комерційного банку станом на певну дату.

8 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі для нарахування суми простих процентів за користування банківським кредитом.

9 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі для видачі відомостей нарахування процентів за депозитними вкладами.

10 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі про видачу відомостей рентабельності комерційних банків, відношення їх прибутку до капіталу станом на певну дату.

11 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі для видачі відомостей нарахування процентів за депозитними вкладами юридичних та фізичних осіб.

12 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі для видачі відомостей, які містять дані обліку погашених векселів.

13 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для видачі відомостей отримання платежів за строковими векселями на певну дату.

14 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв’язання задачі для видачі відомостей обліку дисконту за векселями строком погашення на певну дату.

15 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для видачі відомості реєстрації векселів, які містять

величину дисконту і суми, виплаченої власнику векселя.

16 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для видачі відомостей, які містять дані про суми дивідендів, нарахованих акціонерам банку.

17 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для розрахунку прибутковості акцій, куплених комерційним банком, та видачі відповідних відомостей.

18 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для визначення сум комісійних платежів з лізингових операцій та видачі відповідних відомостей.

19 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для видачі відомостей коефіцієнтів відношення ліквідних і неліквідних активів банків.

20 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для видачі відомостей коефіцієнтів відношення власних і позичених коштів банків.

21 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для видачі відомостей коефіцієнтів відношення прибутків і активів банків.

22 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для визначення сум платежів з факторингових операцій та видачі відповідних відомостей.

23 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для видачі виписки руху (переміщення) коштів на

особовому рахунку клієнта.

24 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язання задачі для видачі відомостей обліку касових операцій.

25 Розробити постановку та алгоритм автоматизованої обробки інформації у банку при використанні кредитної картки для закупівлі товарів.

26 Розробити постановку та алгоритм автоматизованої обробки інформації у банку при визначенні та оцінці кредитоспроможності позичальника.

27 Розробити постановку та алгоритм автоматизованої обробки інформації у банку при визначенні та оцінці ступеня кредитного ризику.

28 Описати систему обробки інформації при виконанні безготівкових розрахунків у комерційному банку. Навести інформаційну модель системи.

29 Розробити постановку та алгоритм автоматизованої обробки інформації у банку для прогнозування та обліку касових операцій.

30 Розробити постановку та алгоритм автоматизованої системи контролю та регулювання Національним банком України ліквідності комерційних банків.

31 Розробити постановку та алгоритм автоматизованої системи статистичної звітності банківських установ.

32 Розробити постановку та алгоритм автоматизованого

розв’язання задачі щодо визначення для банків середніх значень величин прибутку та статутного фонду, коефіцієнтів відношень цих величин між собою для кожного банку, відхилень від середніх значень, їх мінімальне та максимальне значення і видачі відповідних відомостей.

33 Документ «Платіжне доручення» містить такі атрибути: номер і дату документа, номер рахунка платника, код банку платника, номер рахунка одержувача та код його банку, суму платежу та його обґрунтування. Розробити постановку та алгоритм отримання на основі масиву даних доручень сум, які були перераховані за період з Д1 по Д2 з рахунка клієнта-платника на зазначений особовий рахунок одержувача та у певний банк-одержувач.

34 Потрібно розробити постановку і алгоритм визначення величини залишків і оборотів на балансових рахунках банку на певну дату, якщо є масив величин залишків і оборотів на особових рахунках клієнтів на цю саму дату. Запропонувати форму вихідного повідомлення.

35 Номер особового рахунка містить в собі (як останні шість знаків) реєстраційний номер клієнта. Потрібно розробити постановку і алгоритм задачі для видачі повідомлення-довідки про рахунки клієнтів у банку на певну дату на основі масиву особових рахунків. Запропонувати форму вихідного повідомлення.

6. ПРИКЛАД ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ

*ЗАВДАННЯ Розробити постановку та алгоритм автоматизованого розв'язування задачі, яка містить дані про кредитоспроможність клієнта на основі фінансових коефіцієнтів***.**

Розв'язування

1. Опис постановки задачі

1.1 *Характеристика опису комплексу задач.*

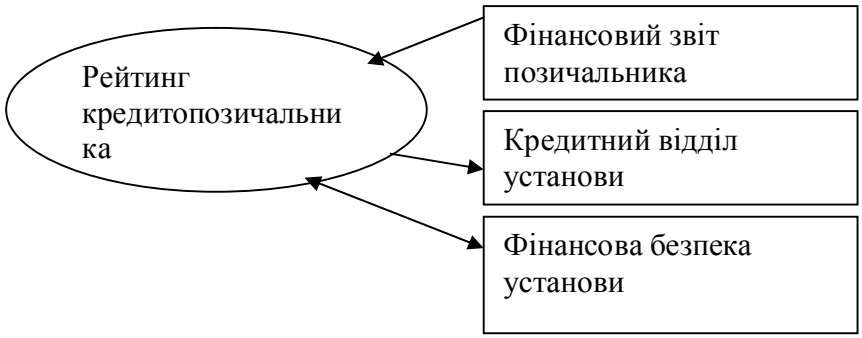
1.1.1Метою даної задачі є знаходження рейтингу клієнта за допомогою фінансових показників. Цей метод дає можливість оцінити фінансову стійкість клієнта на основі аналізу його фінансової діяльності. Отримані результати допоможуть фінансовій установі, яка видає кредит, проаналізувати доцільність видачі кредиту та вибрати серед клієнтів найбільш фінансово - стійкого позичальника, тим самим зменшивши ризик неповернення кредиту.

1.1.2 При знаходженні необхідних коефіцієнтів треба мати дані про фінансовий стан позичальника у вигляді балансу або іншого фінансового звіту.

1.1.3 Розв'язання даної задачі здійснюється при поданні необхідних документів до початку прийняття рішення про можливість видачі кредиту. Дані, що подаються клієнтом, необхідно перевірити (у разі необхідності). При неправдоподібності первинних даних необхідно відмовити у видачі кредиту або перерахувати фінансові коефіцієнти з урахуванням помилок.

1.1.4 Дана задача пов'язана з іншими задачами та системами. Ці

зв’язки подамо у вигляді інформаційної моделі:



1.1.5 Розв’язання задачі автоматизованим способом здійснюється залежно від первинних даних, які повинні мати реальні фінансові показники. При виконанні автоматичних розрахунків з показниками, що виходять за рамки допустимих меж, автоматизована система повинна припинити розрахунки з показом причини припинення. У цьому випадку необхідно з’ясувати причину тау міру можливості внести необхідні коригування.

1.1.6 Для функціонування автоматизованої системи необхідно мати достатній кваліфікований персонал та необхідні технічні засоби. Дані, які надає клієнт, аналізують кредитні фахівці з видачею необхідних рекомендацій щодо доцільності видачі кредиту. Розв’язання про можливість отримання кредиту здійснює кредитний комітет фінансової установи. Після видачі кредиту здійснюється стандартна процедура оформлення кредиту відповідними фахівцями установи. Грошові кошти, що будуть надані клієнту, відображаються в балансі фінансової установи. Експерти повинні з’ясувати вплив цієї фінансової операції на показники діяльності установи в цілому.

1.1.7 Первинна інформація повинна мати реальні дані щодо

фінансового стану позичальника. Дані, що подаються до фінансової установи, необхідно засвідчити у відповідному порядку. Обробка цих даних здійснюється за допомогою сертифікованого програмного забезпечення з можливістю її контролю та коригування.

1.1.8 Вихідна інформація у вигляді відповідних коефіцієнтів та остаточного загального рейтингу клієнта наочно відображається у вигляді відповідних графіків та діаграм. На основі цих графіків робиться висновок про можливість видачі кредиту.

1.2 Вхідна інформація.

Таблиця 1- Склад і опис вхідних повідомлень

№ по	Найменування вхідного	Ідентифікатор	Форма подання	Частота надходження та
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	Грошові кошти	ГК	Документ	До 1 числа
2	Короткострокові	КФН	Інформаційна	До 1 числа
3	Короткострокові	КЗ	ІБ	До 1 числа
4	Дебіторська	ДЗ	ІБ	2 рази на місяць
5	Запаси та витрати	ЗВ	ІБ	До 1 числа
6	Власні кошти	ВК	Документ	Кожний тиждень
7	Підсумок балансу	ПБ	Документ	До 1 числа

Таблиця 2 – Склад і опис структурних одиниць вхідних інформаційних повідомлень

№ пор.	Найменування структурної одиниці	Точність	Джерело інформації	Ідентифікатор	Позначен
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	Зарплата	0,01	Документ	ГК	З
2	Преміальний фонд	0,01	ІБ	ГК	ПФ
3	Гроші в касі	0,01	ІБ	ГК	ГВК
4	Продаж сировини	0,01	Документ	КФН	ПС
5	Реклама	0,01	ІБ	КФН	РК
6	Оренда	0,01	Документ	КФН	О
7	Короткострокові	0,01	Документ	КЗ	КОК
8	Короткострокові	0,01	Документ	КЗ	КВВ
9	Податки	0,01	Документ	КЗ	П
10	Товари неоплачені та	0,01	Документ	ДЗ	ТНВ
11	Гроші під звіт	0,01	Документ	ДЗ	ГПЗ
12	Розрахунки з	0,01	Документ	ДЗ	РП
13	Виробничі запаси	0,01	Документ	ЗВ	ВЗ
14	Готова продукція	0,01	Документ	ЗВ	ГП
15	Адміністративні	0,01	Документ	ЗВ	АВ
16	Незавершене	0,01	Документ	ЗВ	НВ
17	Основні засоби	0,01	ІБ	ВК	ОЗ
18	Оборотні фонди	0,01	ІБ	ВК	ОФ
19	Резервний фонд	0,01	Документ	ВК	РФ
20	Статутний капітал	0,01	Документ	ВК	СК
21	Додатковий капітал	0,01	Документ	ВК	ДК

1.3 Вихідна інформація

Таблиця 3 - Склад і опис вихідних повідомлень

№ пор.	Найменування вихідного повідомлення	Ідентифікатор	Форма подання	Періодичність видачі	Строки видачі	Одержувачі інформації
1	Рейтинг позичальника	Р	Таблиця (графік)	У міру необхідності	До 1 числа кожного місяця	Кредитний відділ

Таблиця 4 - Склад і опис структурних одиниць вихідних інформаційних повідомлень

№ пор.	Найменування структурної одиниці	Ідентифікатор	Вимоги до точності та надійності	Позначення одиниці
1	Коефіцієнт ліквідності	Р	0,0001	КЛ
2	Проміжний коефіцієнт	Р	0,0001	ПКП
3	Коефіцієнт покриття	Р	0,0001	КП
4	Коефіцієнт фінансової	Р	0,0001	КФН

2. Інформаційна модель задачі

Інформаційне забезпечення задачі складається з вхідних повідомлень та їх структурних одиниць, які утворюють масиви баз даних, а також відповідної кількості вихідних повідомлень та їх структурних одиниць. Кожне вхідне повідомлення формується

залежно від комбінації набору структурних одиниць.

Збір необхідної інформації до інформаційної моделі здійснюється як за допомогою допоміжних баз даних, так і внесення даних з відповідних документів. Передача обробленої вхідної інформації до кінцевого користувача здійснюється автоматично з використанням побудованих інформаційних баз.

При формуванні бази даних необхідно використовувати стандартні класифікатори та систему кодування інформації. Особливу увагу необхідно приділити відповідним довідникам, які формуються до початку організації побудови бази даних.

3. Опис алгоритму

Алгоритм задачі реалізується таким чином:

- на основі структурних одиниць первинних інформаційних повідомлень (таблиця 2) знаходяться вхідні повідомлення (таблиця 1), а саме:
  ГК=З+ПФ+ГВК
  КФН=ПС+РК+О
  КЗ=КОК+КВВ+П
  ДЗ=ТНВ+ГПЗ+РП
  ЗВ=ВЗ+ГП+АВ+НВ
  ВК=ОЗ+ОФ+РФ+СК+ДК;
- з урахуванням баз даних (таблиця 1) формуються структурні одиниці вихідних повідомлень (таблиця 4) за такими

формулами:

КЛ=(ГК+КФН)/КЗ

ПКП=(ГК+КФН+ДЗ)/КЗ

КП= (ГК+КФН+ДЗ+ЗВ)/КЗ

КФН=ВК/ПБ;

- на основі даних у таблиці 4 знаходиться показник кредитоспроможності позичальника **Р** (у балах) за наступною формулою:

  Р=30*КЛ+20*ПКП+30*КП+20*КФН.

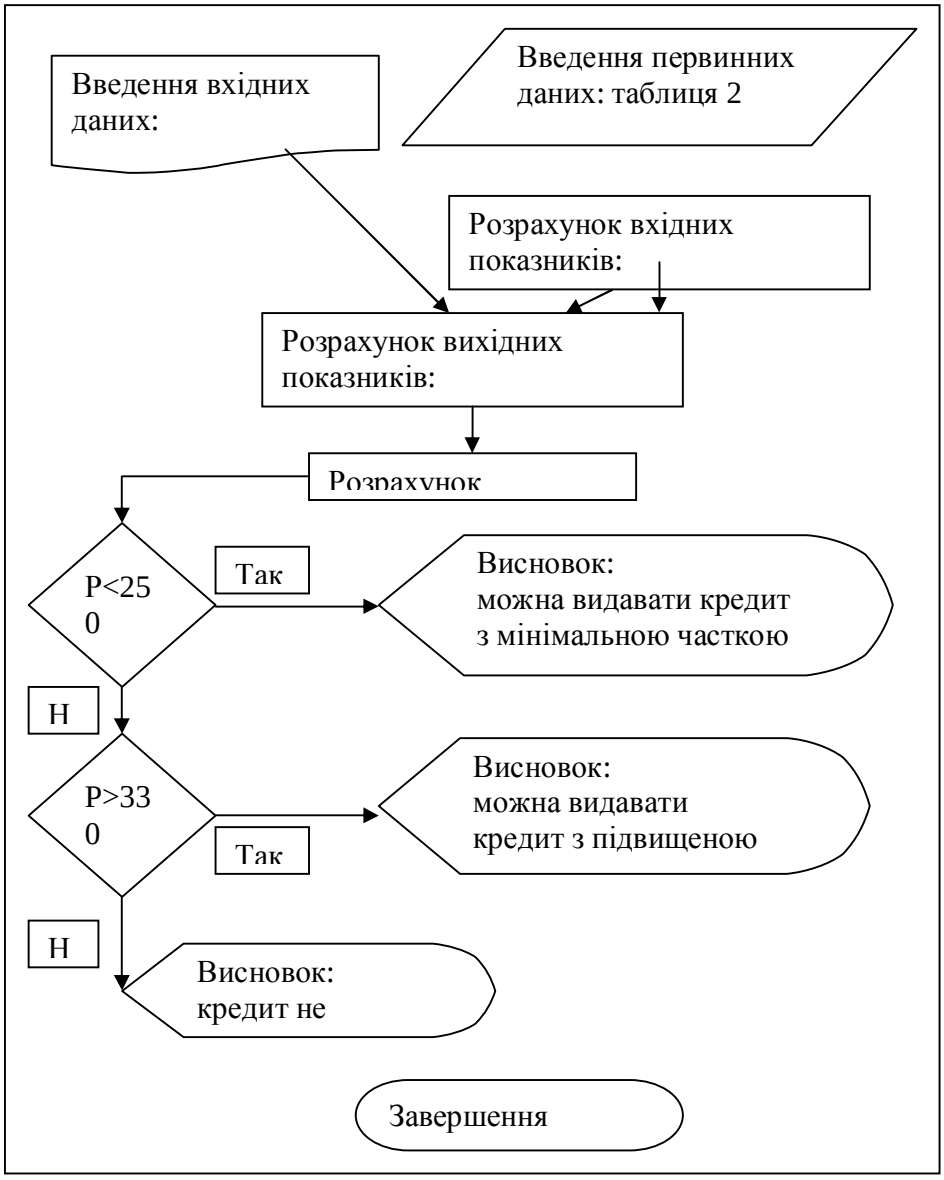
  На основі показника **Р** може прийматися таке рішення:

  а) Р<250 балів, то можна видавати кредит з мінімальною часткою ризику;

  б) Р=250-330 балів – можна видавати кредит з підвищеною часткою ризику;

  в) Р>330 балів – кредит не видавати.

Для спрощення процедури програмування отриманий алгоритм можна відобразити у вигляді структурної схеми:

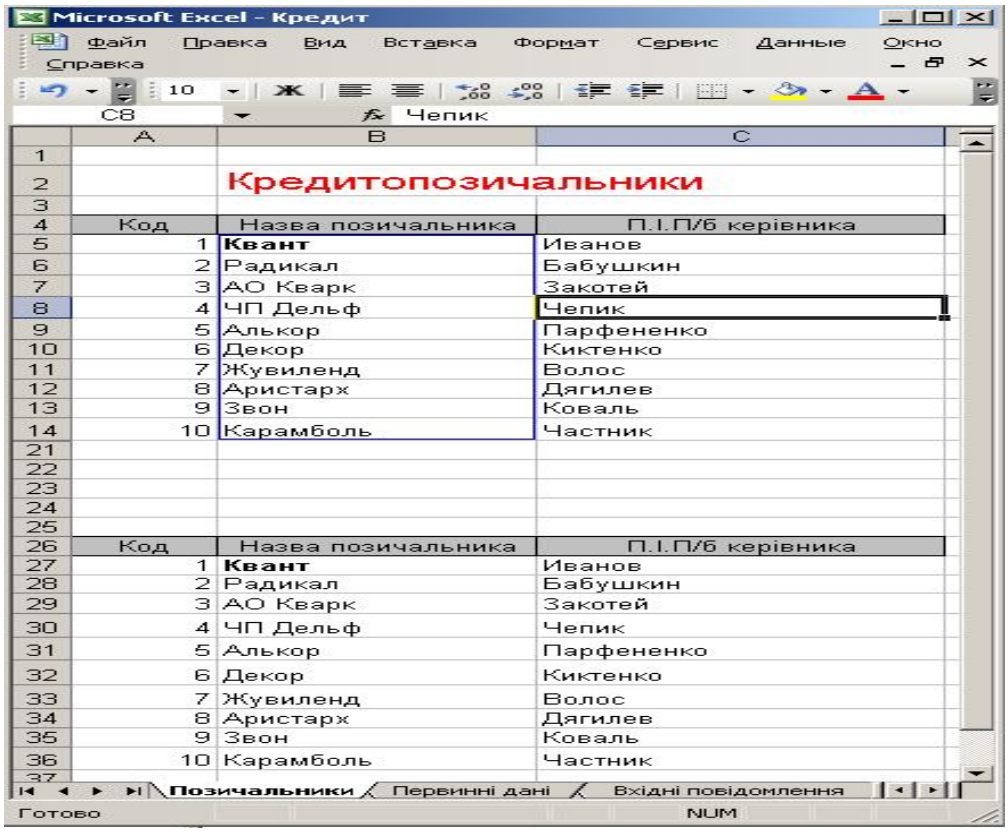


1. Розв'язання задачі у випадку використання табличного процесора EXCEL

4.1 Створюємо Книгу під назвою **Кредит** з такими аркушами: Позичальники/ Первинні дані/ Вхідні повідомлення/ Вихідні коефіцієнти/ Рейтинг

4.2 В аркуші Позичальники створюємо довідник

Кредитопозичальники за допомогою списку: **Данные/Список/Создать список…**



Microsoft Excel - Кредит

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

C8: Чепик

Кредитопозичальники

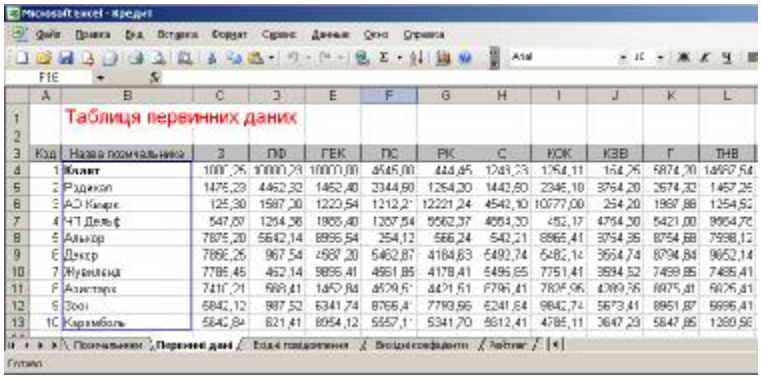
Код	Назва позичальника	П.І.П/б керівника
1	**Квант**	Иванов
2	Радикал	Бабушкин
3	АО Кварк	Закотей
4	ЧП Дельф	Чепик
5	Алькор	Парфененко
6	Декор	Киктенко
7	Жувиленд	Волос
8	Аристарх	Дягилев
9	Звон	Коваль
10	Карамболь	Частник

Код	Назва позичальника	П.І.П/б керівника
1	**Квант**	Иванов
2	Радикал	Бабушкин
3	АО Кварк	Закотей
4	ЧП Дельф	Чепик
5	Алькор	Парфененко
6	Декор	Киктенко
7	Жувиленд	Волос
8	Аристарх	Дягилев
9	Звон	Коваль
10	Карамболь	Частник

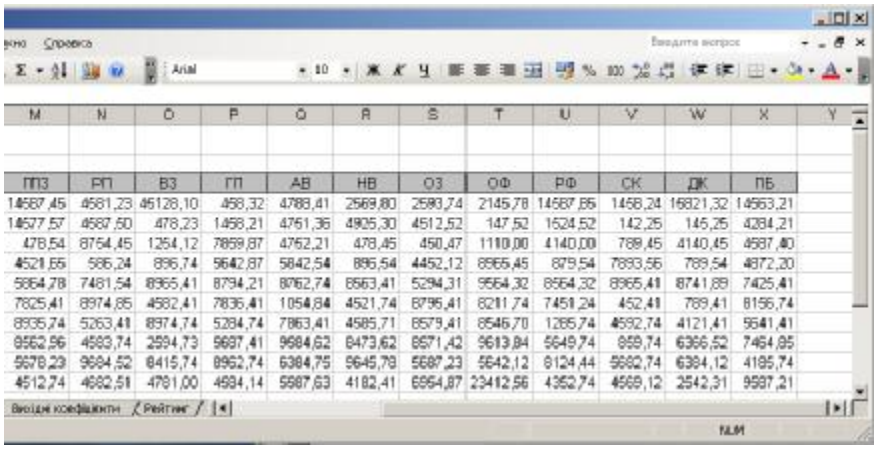
Позичальники / Первинні дані / Вхідні повідомлення

Готово NUM

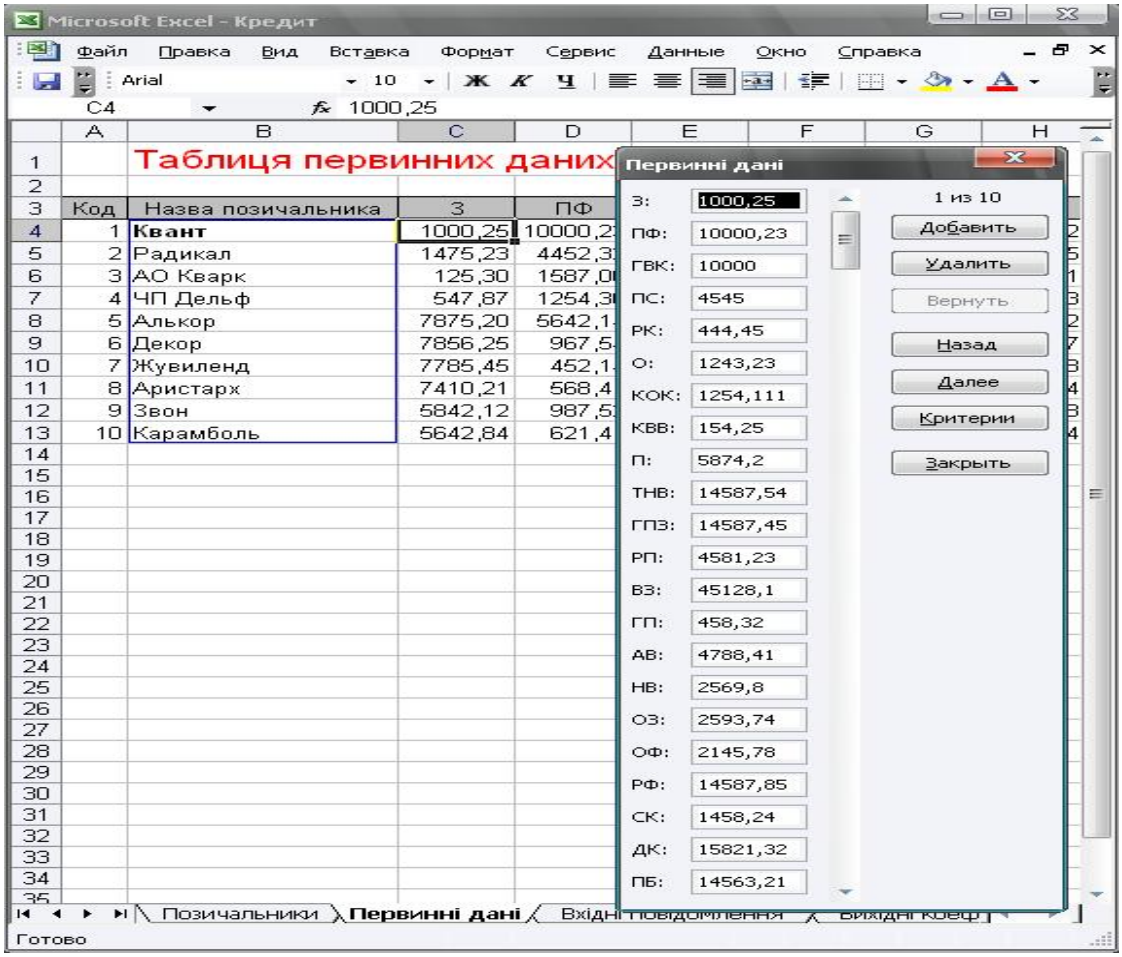
4.3 Згідно з таблицею 2, вводимо первинні дані до аркушу **Первинні дані.** Для вибірки необхідних даних треба використовувати вкладку **Список.**



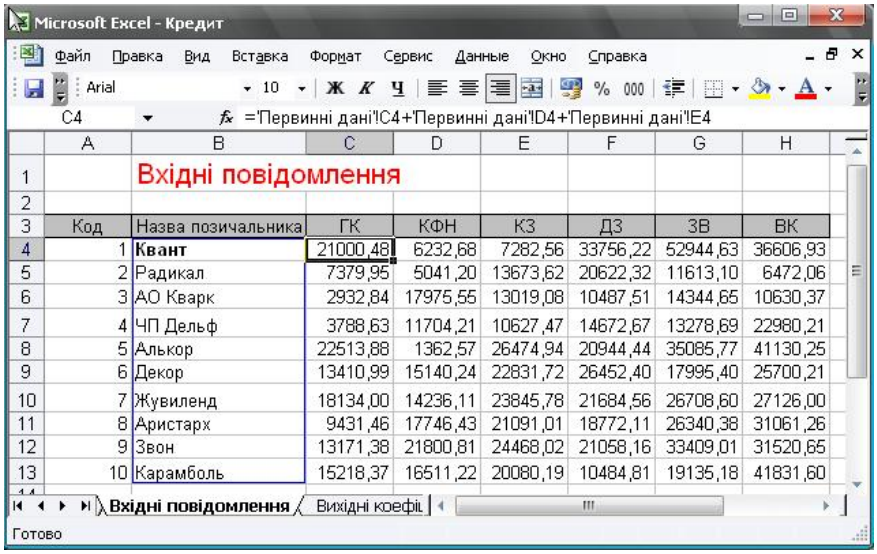
Таблиця первинних даних



Первинні дані також можна вводити за допомогою форми **Данные/Форма…**



4.4 З урахуванням первинних даних, знаходимо показники таблиці 1. Необхідні розрахунки здійснюємо на аркуші **Вхідні повідомлення** .



Microsoft Excel - Кредит

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Arial 10

C4 ='Первинні дані'!C4+'Первинні дані'!D4+'Первинні дані'!E4

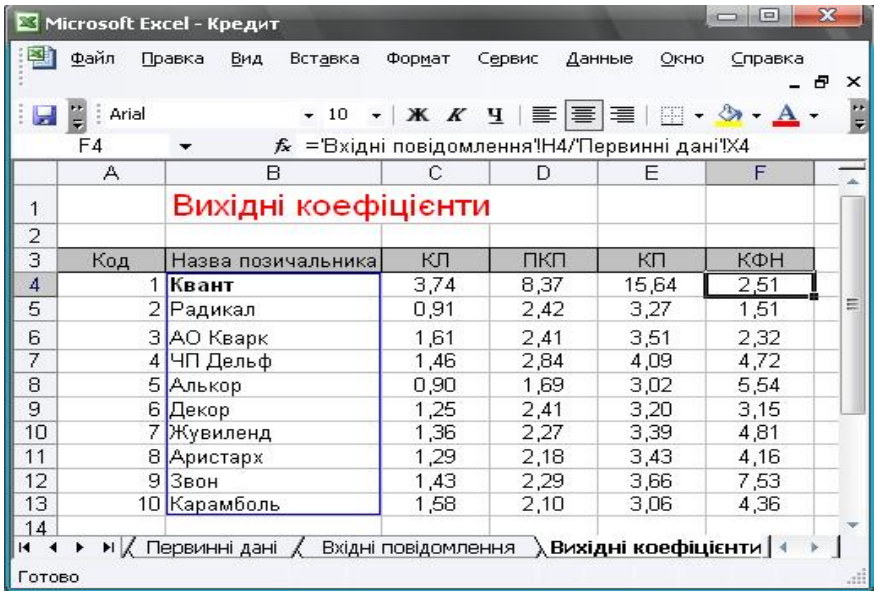
Вхідні повідомлення

Код	Назва позичальника	ГК	КФН	КЗ	ДЗ	ЗВ	ВК
1	**Квант**	21000,48	6232,68	7282,56	33756,22	52944,63	36606,93
2	Радикал	7379,95	5041,20	13673,62	20622,32	11613,10	6472,06
3	АО Кварк	2932,84	17975,55	13019,08	10487,51	14344,65	10630,37
4	ЧП Дельф	3788,63	11704,21	10627,47	14672,67	13278,69	22980,21
5	Алькор	22513,88	1362,57	26474,94	20944,44	35085,77	41130,25
6	Декор	13410,99	15140,24	22831,72	26452,40	17995,40	25700,21
7	Жувиленд	18134,00	14236,11	23845,78	21684,56	26708,60	27126,00
8	Аристарх	9431,46	17746,43	21091,01	18772,11	26340,38	31061,26
9	Звон	13171,38	21800,81	24468,02	21058,16	33409,01	31520,65
10	Карамболь	15218,37	16511,22	20080,19	10484,81	19135,18	41831,60

Вхідні повідомлення | Вихідні коефіц

Готово

4.5 В аркуші **Вихідні коефіцієнти** знаходимо показники таблиці 4, з урахуванням даних на аркушах **Первинні дані** та **Вхідні повідомлення.**



Microsoft Excel - Кредит

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Arial 10

F4 ='Вхідні повідомлення'!H4/'Первинні дані'!X4

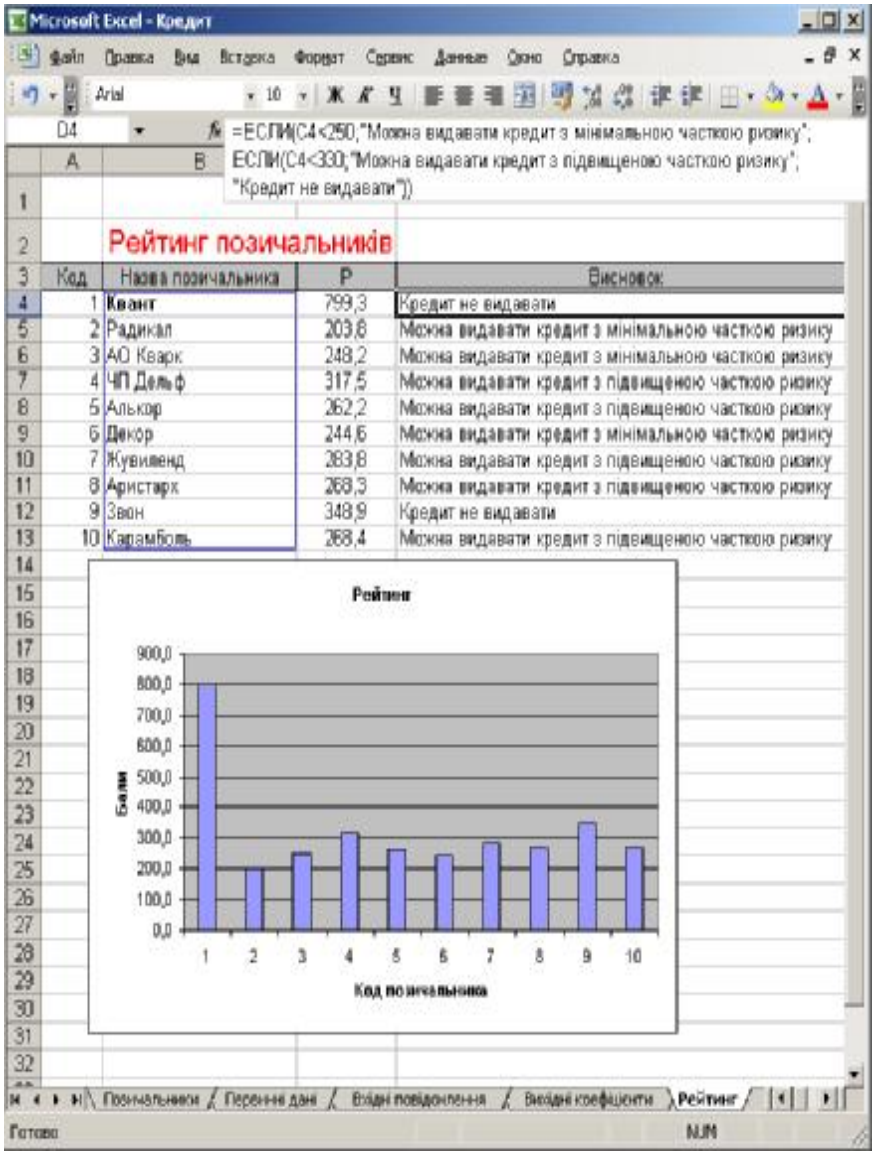
Вихідні коефіцієнти

Код	Назва позичальника	КЛ	ПКП	КП	КФН
1	**Квант**	3,74	8,37	15,64	2,51
2	Радикал	0,91	2,42	3,27	1,51
3	АО Кварк	1,61	2,41	3,51	2,32
4	ЧП Дельф	1,46	2,84	4,09	4,72
5	Алькор	0,90	1,69	3,02	5,54
6	Декор	1,25	2,41	3,20	3,15
7	Жувиленд	1,36	2,27	3,39	4,81
8	Аристарх	1,29	2,18	3,43	4,16
9	Звон	1,43	2,29	3,66	7,53
10	Карамболь	1,58	2,10	3,06	4,36

Первинні дані | Вхідні повідомлення | Вихідні коефіцієнти

Готово

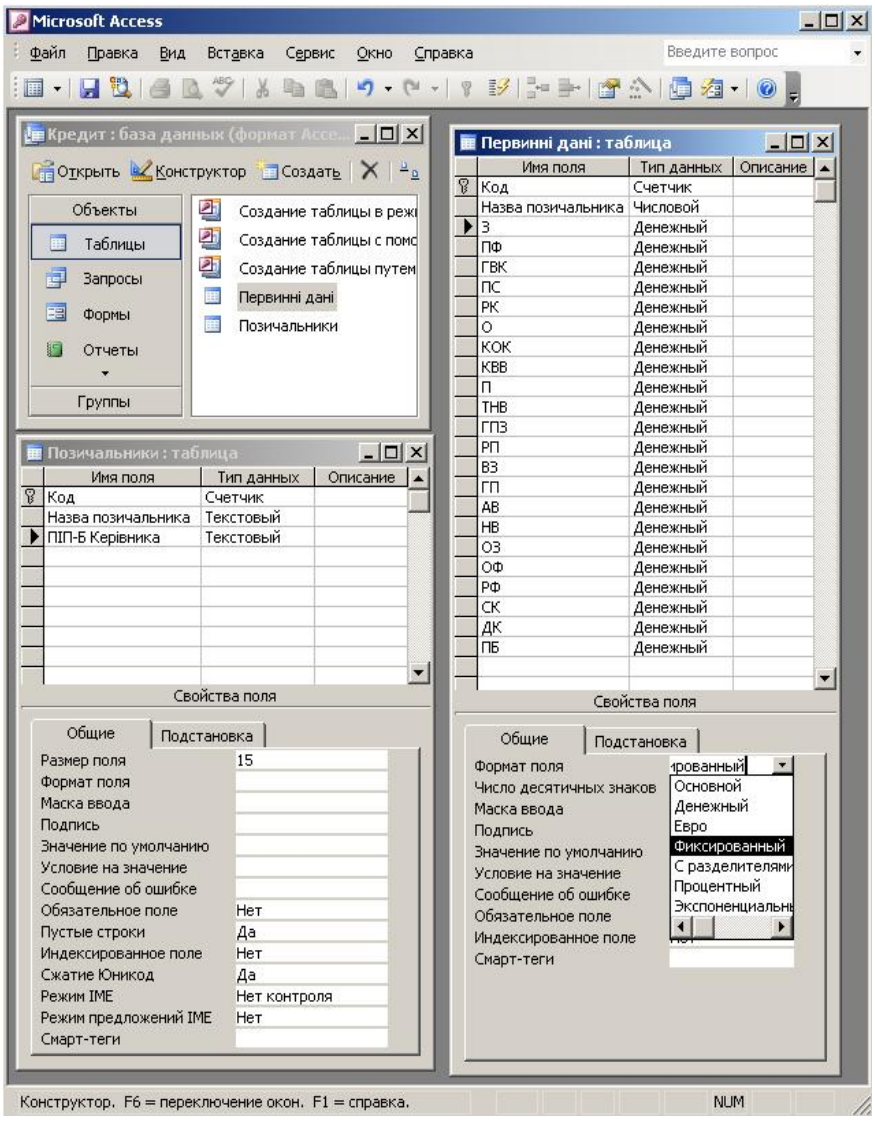
4.6 Можливість видачі кредиту оцінюється за допомогою розрахунку рейтингу кожного позичальника (таблиця 3). Залежно від кількості балів робимо відповідні висновки в аркуші **Рейтинг**.



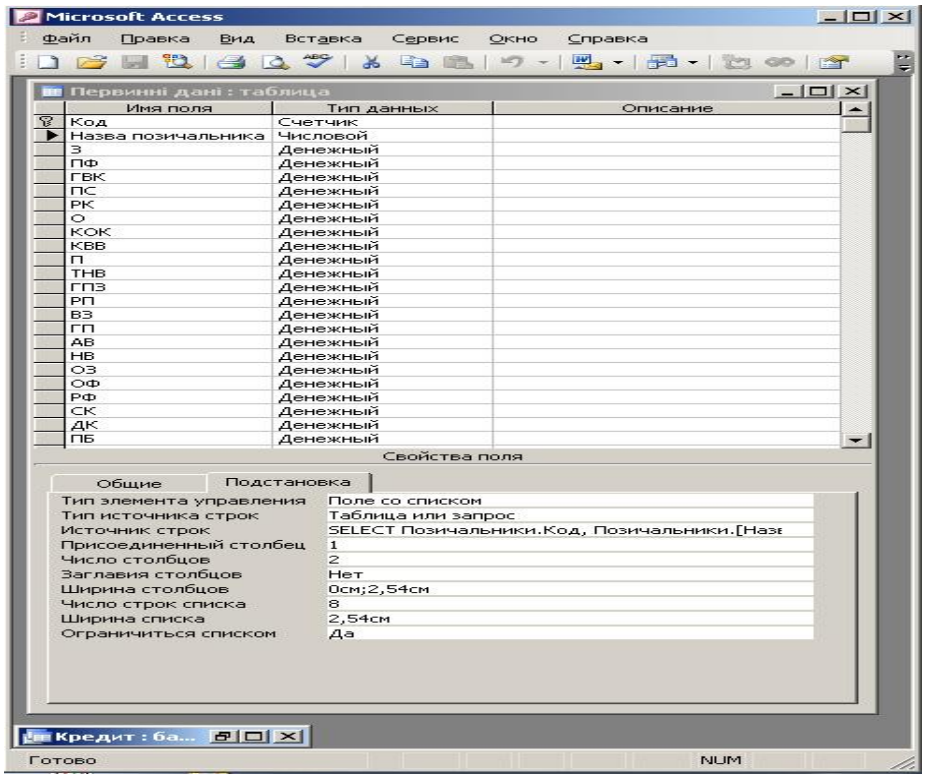
2. Розв’язання задачі у випадку використання СУБД Access

5.1Створюємо базу даних **Кредит,** в якій в об’єктах **Таблиці** в

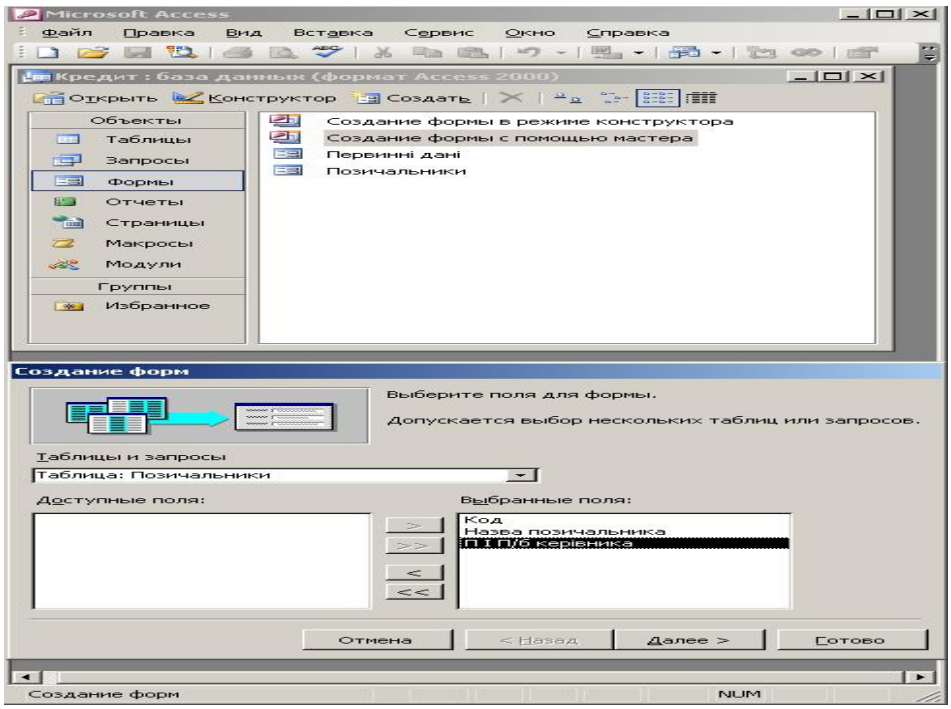
режимі **Конструктор** створюємо довідник кредитопозичальників під назвою **Позичальники** та таблицю введення даних **Первинні дані** (згідно з таблицею 2).



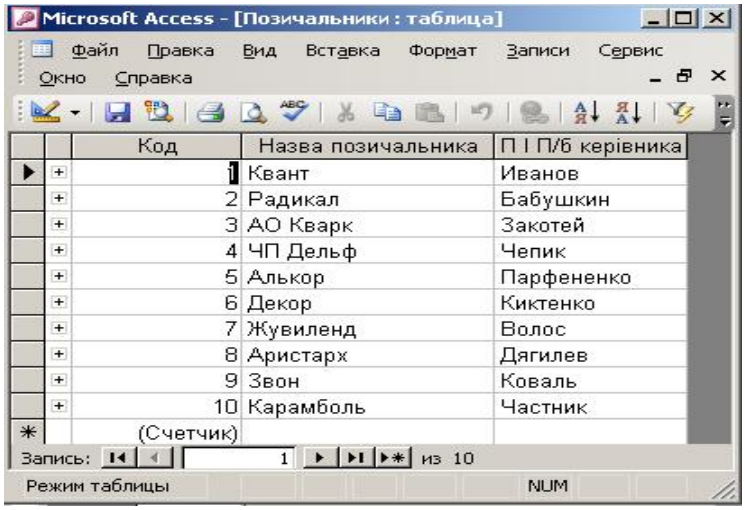
Зв'язок між таблицями здійснюється за допомогою **Ключового поля Коду** позичальника. У таблиці **Первинні дані** заповнення поля **Назва позичальника** здійснюється тільки з кредитопозичальників, що входять до довідника. Це здійснюється за допомогою **Поля зі списком.**

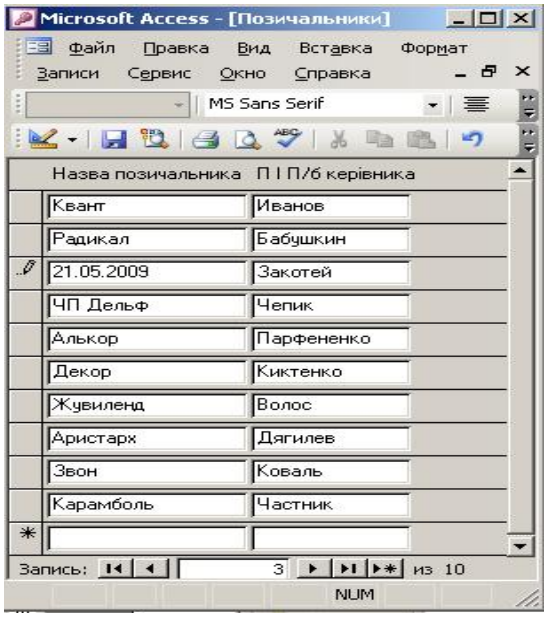


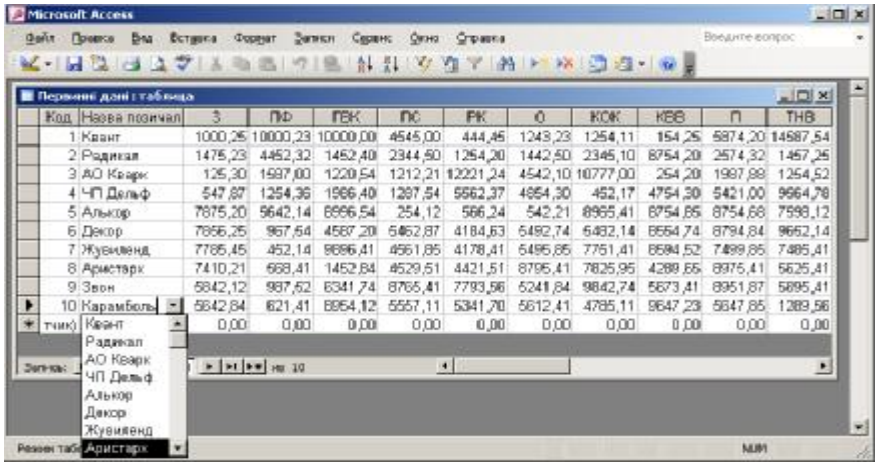
5.2 **З**а допомогою майстра створення форм побудуємо форми **Позичальники** та **Первинні дані.**

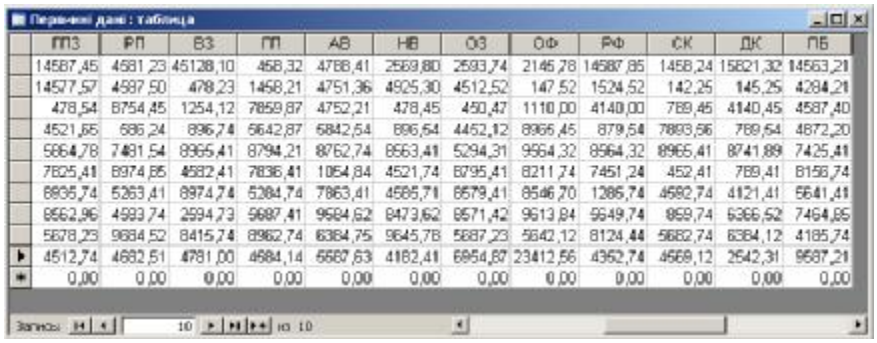


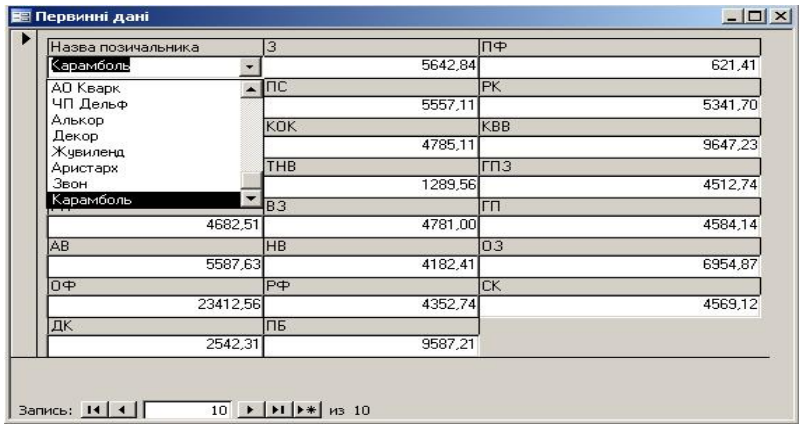
5.3 Здійснюємо заповнення довідника позичальників та первинних даних (таблиця 2). Введення первинних даних можна здійснювати як в таблицях, так і у відповідних формах.



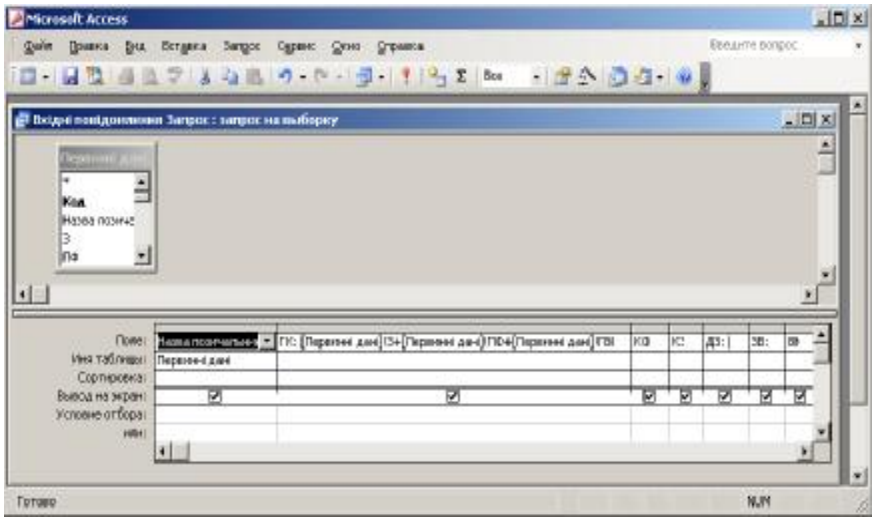


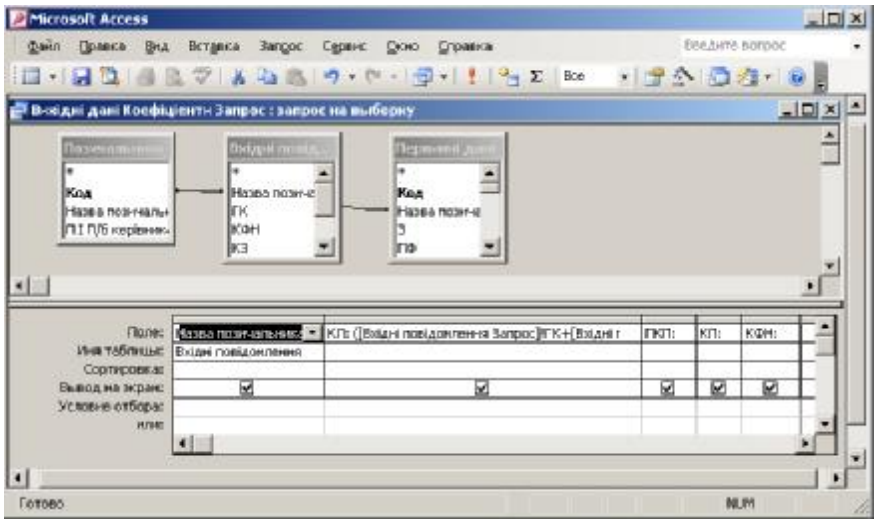


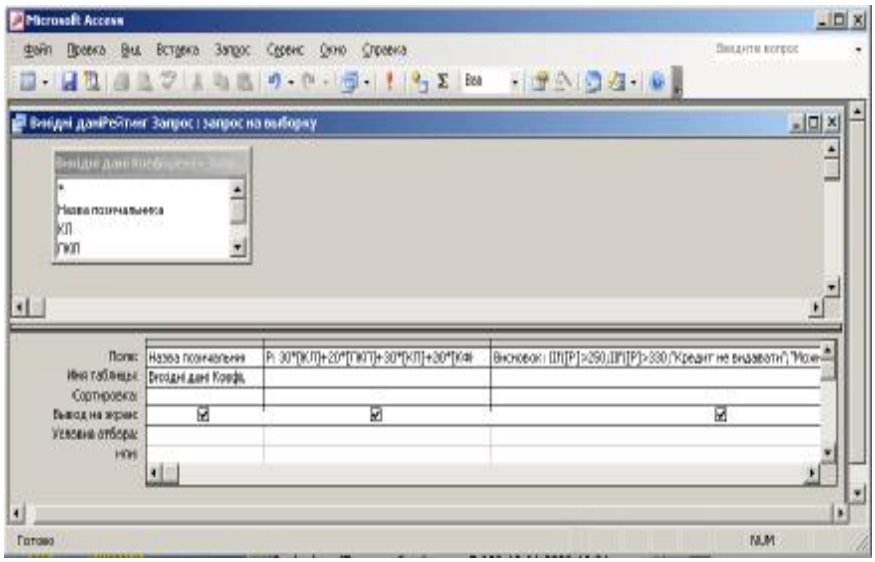




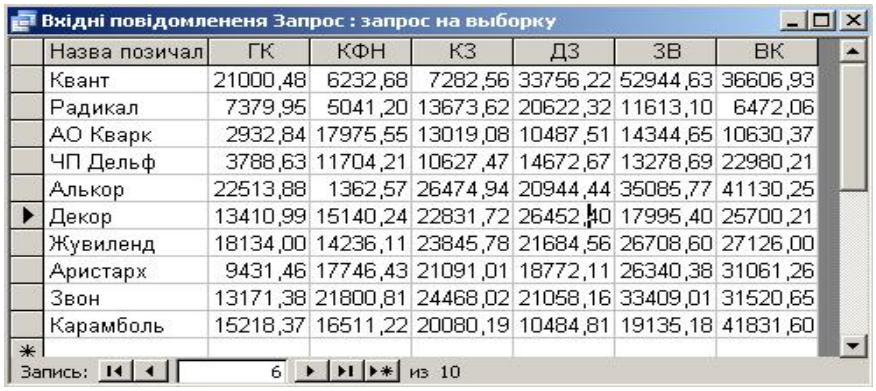
5.4 Для обробки первинних даних створюємо три запити**: Вхідні повідомлення (**таблиця 1**); Вихідні дані Коефіцієнти (**таблиця 4**), Вихідні дані Рейтинг** (таблиця 3**).**


Microsoft Access
Файл Правка Вид Вставка Запрос Сервис Окно Справка
Введите вопрос
Вхідні повідомлення Запрос : запрос на выборку
Поле:
Имя таблицы:
Сортировка:
Вывод на экран:
Условие отбора:
или:
Готово
NUM


Microsoft Access
Файл Правка Вид Вставка Запрос Сервис Окно Справка
Введите вопрос
Вхідні дані Коефіцієнти Запрос : запрос на выборку
Поле:
Имя таблицы:
Сортировка:
Вывод на экран:
Условие отбора:
или:
Готово
NUM


Microsoft Access
Файл Правка Вид Вставка Запрос Сервис Окно Справка
Введите вопрос
Вхідні даніРейтинг Запрос : запрос на выборку
Поле:
Имя таблицы:
Сортировка:
Вывод на экран:
Условие отбора:
или:
Готово
NUM

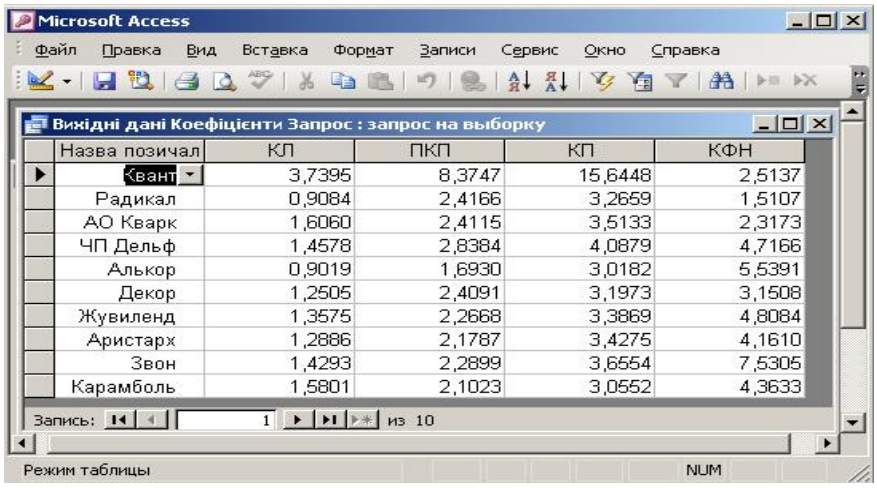
Результати запитів мають такі числові дані:



Вхідні повідомлененя Запрос : запрос на выборку

Назва позичал	ГК	КФН	КЗ	ДЗ	ЗВ	ВК
Квант	21000,48	6232,68	7282,56	33756,22	52944,63	36606,93
Радикал	7379,95	5041,20	13673,62	20622,32	11613,10	6472,06
АО Кварк	2932,84	17975,55	13019,08	10487,51	14344,65	10630,37
ЧП Дельф	3788,63	11704,21	10627,47	14672,67	13278,69	22980,21
Алькор	22513,88	1362,57	26474,94	20944,44	35085,77	41130,25
Декор	13410,99	15140,24	22831,72	26452,40	17995,40	25700,21
Жувиленд	18134,00	14236,11	23845,78	21684,56	26708,60	27126,00
Аристарх	9431,46	17746,43	21091,01	18772,11	26340,38	31061,26
Звон	13171,38	21800,81	24468,02	21058,16	33409,01	31520,65
Карамболь	15218,37	16511,22	20080,19	10484,81	19135,18	41831,60

Запись: 6 из 10



Microsoft Access

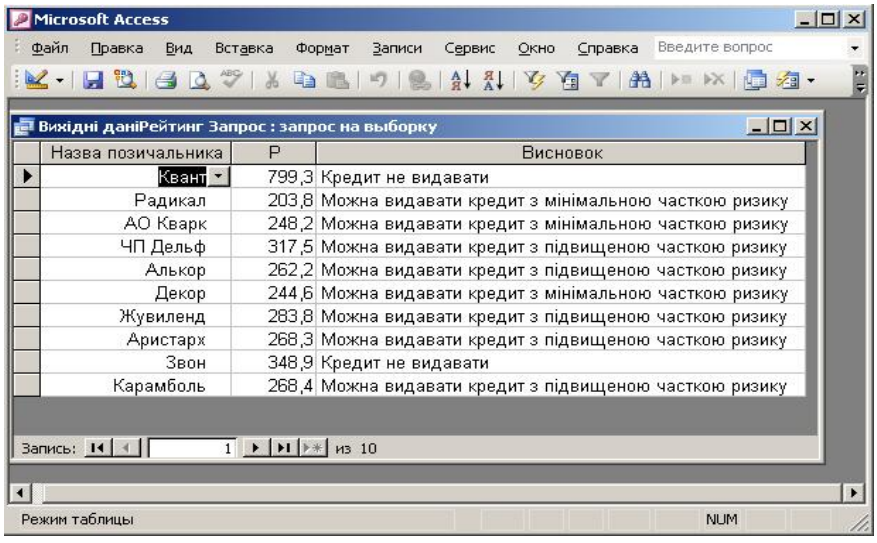
Файл Правка Вид Вставка Формат Записи Сервис Окно Справка

Вихідні дані Коефіцієнти Запрос : запрос на выборку

Назва позичал	КЛ	ПКП	КП	КФН
Квант	3,7395	8,3747	15,6448	2,5137
Радикал	0,9084	2,4166	3,2659	1,5107
АО Кварк	1,6060	2,4115	3,5133	2,3173
ЧП Дельф	1,4578	2,8384	4,0879	4,7166
Алькор	0,9019	1,6930	3,0182	5,5391
Декор	1,2505	2,4091	3,1973	3,1508
Жувиленд	1,3575	2,2668	3,3869	4,8084
Аристарх	1,2886	2,1787	3,4275	4,1610
Звон	1,4293	2,2899	3,6554	7,5305
Карамболь	1,5801	2,1023	3,0552	4,3633

Запись: 1 из 10

Режим таблицы NUM



Microsoft Access

Файл Правка Вид Вставка Формат Записи Сервис Окно Справка Введите вопрос

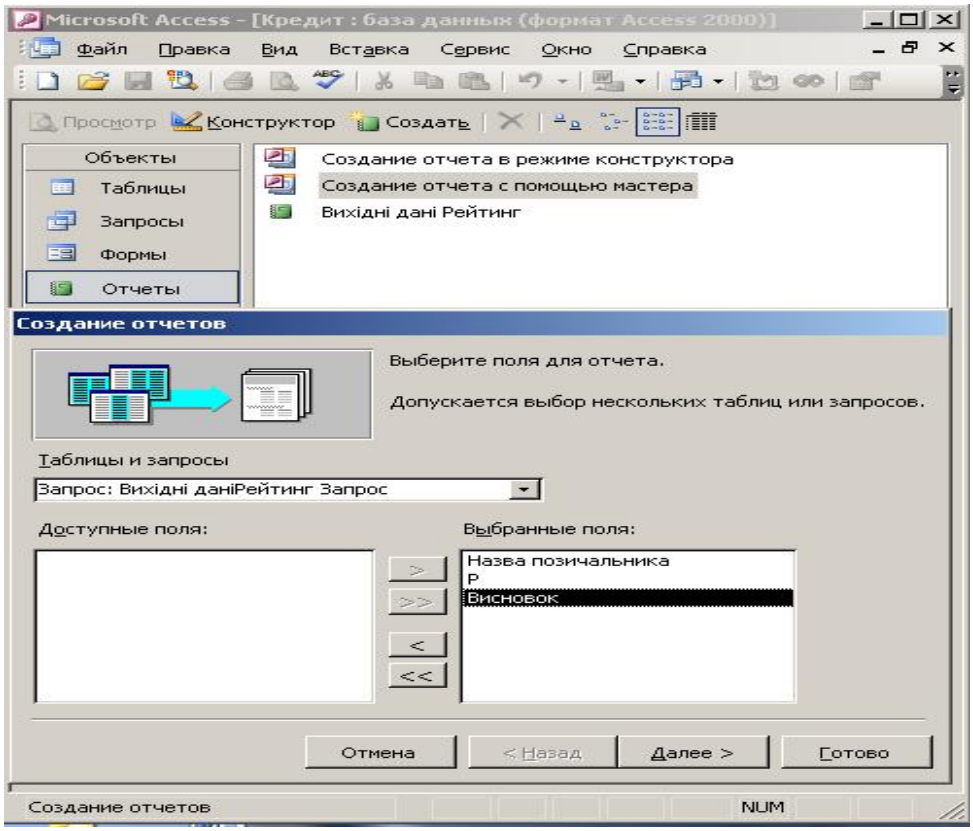
Вихідні даніРейтинг Запрос : запрос на выборку

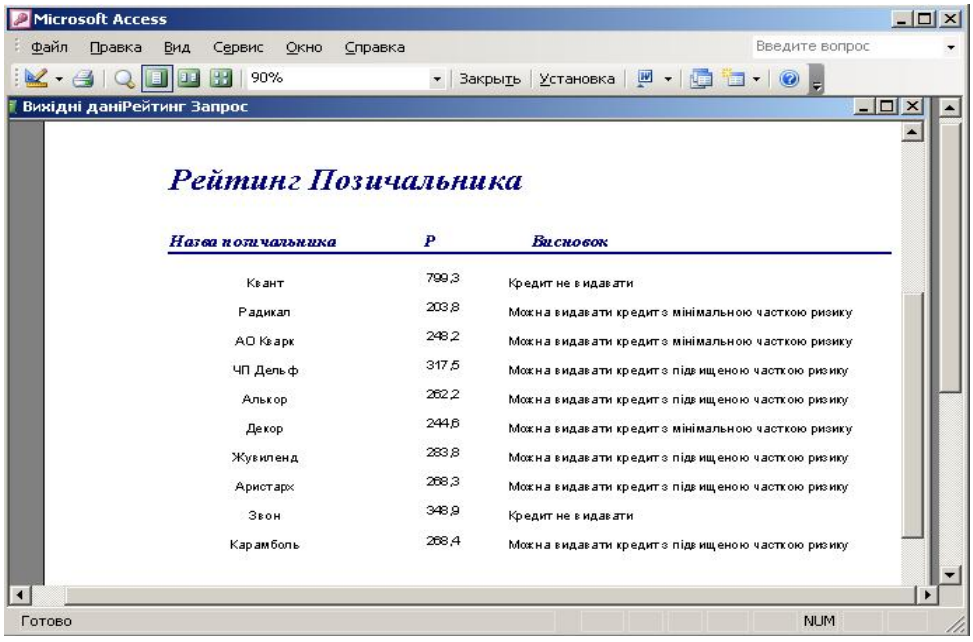
Назва позичальника	Р	Висновок
Квант	799,3	Кредит не видавати
Радикал	203,8	Можна видавати кредит з мінімальною часткою ризику
АО Кварк	248,2	Можна видавати кредит з мінімальною часткою ризику
ЧП Дельф	317,5	Можна видавати кредит з підвищеною часткою ризику
Алькор	262,2	Можна видавати кредит з підвищеною часткою ризику
Декор	244,6	Можна видавати кредит з мінімальною часткою ризику
Жувиленд	283,8	Можна видавати кредит з підвищеною часткою ризику
Аристарх	268,3	Можна видавати кредит з підвищеною часткою ризику
Звон	348,9	Кредит не видавати
Карамболь	268,4	Можна видавати кредит з підвищеною часткою ризику

Запись: 1 из 10

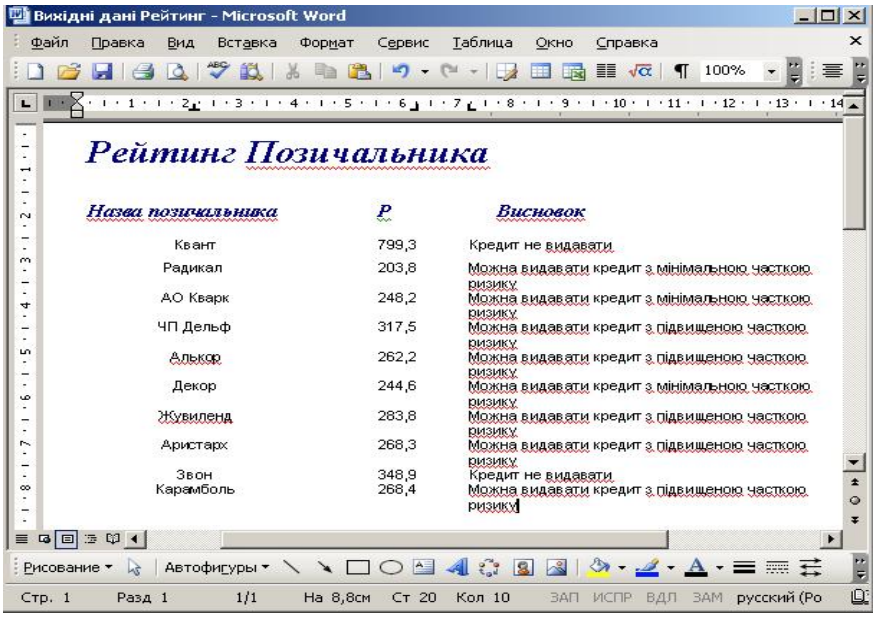
Режим таблицы NUM

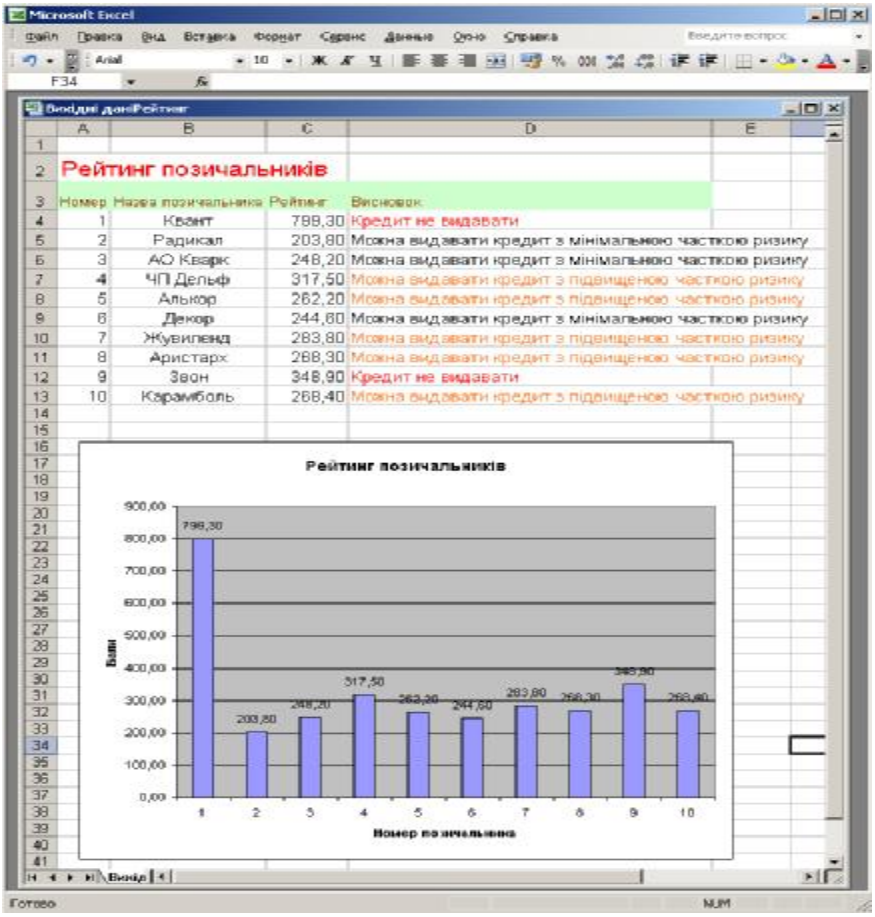
5.5 На основі запиту (за допомогою майстра створення звіту) формуємо відповідний звіт з назвою **Вихідні дані Рейтинг.**





Отриманий звіт можна відправити до публікації в MS Office Word та для аналізу в MS Office Excel, а саме:





3. Порадник користувача

6.1 Вступ

Дана інформаційна система може використовуватись у фінансових установах, які займаються кредитуванням. Вона дозволяє на основі первинних даних отримувати фінансові коефіцієнти зі знаходженням рейтингового показника діяльності кредитопозичальника. На підставі отриманого рейтингу (в балах), система робить висновок про можливість видачі кредиту. Рейтингові показники наочно відображаються на моніторі комп'ютера у вигляді таблиці та графіків. Ці дані допомагають прийняти рішення щодо видачі кредиту. Для користування цією системою необхідно мати мінімальний рівень підготовки користувача, а саме: вміти працювати зі стандартними пакетами прикладних програм (наприклад, MS Office).Користувач даної інформаційної системи має можливість самостійно (або за допомогою спеціаліста) змінити правила знаходження показників рейтингу, а також додаткового введення (виключення) первинних даних.

6.2 Призначення та умови використання

Автоматизована інформаційна система призначена для полегшення вибору кредитним установам найменш «ризикового» клієнта. Ця система може бути задіяна також для первинної перевірки потенційного клієнта свого показника кредитоспроможності. У випадку недостатності значень відповідних коефіцієнтів можна буде до висновку експертної ради звести ці показники до необхідних норм

за рахунок реальної модифікації первинних даних. Даний програмний продукт використовується у випадку необхідності видачі кредиту, а також за наявності відповідних програмних ресурсів.

6.3 Підготовка до використання

Як носії даних є паперові та електроні носії інформації. Завантаження даних та програм здійснюється як за допомогою клавіатури, так і використовуючи файли баз даних. Перевірка працездатності системи здійснюється на основі контрольного прикладу з порівнянням отриманого результату з результатом тестового прикладу.

6.4 Опис операцій

При виконанні розрахунків в інформаційній системі задіяні математичні та логічні вбудовані функції. Залежно від практичної реалізації алгоритму для отримання кінцевого результату використовуються стандартні процедури побудови баз даних та задіяні відповідні функції запитів та звітів.

6.5 Аварійні ситуації

У випадку відмови технічних засобів інформаційна система повинна відреагувати на збій в обладнанні, наочно повідомивши користувача. Відновлення програм та даних здійснюється в автоматичному режимі з використанням можливостей прикладного програмного забезпечення. Виправлення помилок відбувається у режимі реального часу за допомогою користувача системи та адміністратора. Питання безпеки інформаційної системи здійснюється

програмними засобами адміністратором системи.

6.6 Рекомендації для освоєння

Контрольний приклад для перевірки працездатності системи здійснюється розробником системи. Результати тестового прикладу необхідно отримати до введення первинних даних. При запуску інформаційної системи маємо кінцевий результат, який порівнюємо з тестовою задачею.

7. ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

1. Інформація – це:

а) незвичайний ресурс, споживання якого не зменшує його кількості та якості;

б) сукупність відомостей про факти, об’єкти, події та ідеї, які в даному контексті мають цілком певне значення, її можна створювати, передавати, зберігати, шукати, приймати, розмножувати, обробляти, знищувати;

в) сукупність символів образів, які несуть змістовне навантаження;

г) всі відповіді правильні.

2. Інформаційна технологія — це:

а) сукупність методів і засобів автоматизації процесів підготовки, вводу, перетворення, зберігання й відображення графічної інформації за допомогою ЕОМ і графічних пристроїв;

б) комплекс методів і процедур, за допомогою яких реалізуються функції збору, передавання, обробки, зберігання та

доведення до користувача інформації в організаційно управлінських системах з використанням обраного комплексу технічних засобів;

в) інтелектуалізація суспільства за рахунок поліпшення доступу до баз знань, що являють собою сукупність даних та істотних зв'язків між ними;

г) правильної відповіді немає.

3. Системи мультимедіа – це:

а) інтерактивні комп'ютерні системи, що забезпечують роботу з багатьма інформаційними середовищами; нерухомим зображенням і рухомим відео, анімованою комп'ютерною графікою, текстом і звуком;

б) система інформаційних об'єктів (статей), в якій задані й автоматично підтримуються асоціативні та смислові зв'язки між виділеними об'єктами;

в) це текст, де окремі терміни на екрані дисплея виділені підсвічуванням, а відповідне визначення одразу може бути видане на екран;

г) один з важливих напрямків розвитку інформаційної технології в сучасних умовах.

4. Безперервність розвитку інформаційних систем:

а) передбачає постійне вдосконалення всіх видів його забезпечення;

б) передбачає безперервне встановлення параметрів розвитку;

в) немає правильної відповіді;

г) варіант а і б.

5. Який принцип побудований на тому, що інформаційна система виконує основні функції незалежно від впливу внутрішніх і зовнішніх збурюючих чинників?

а) безперервність розвитку;

б) принцип системного підходу;

в) принцип стійкості;

г) немає правильної відповіді.

6. Важливими чинниками для ухвалення управлінських рішень є:

а) збір і аналіз достовірної інформації;

б) контроль виконання;

в) аналіз одержаного результату;

г) все вказане правильне.

7. Створені інформаційні системи спеціалістів дають можливість користувачеві:

а) оперативно розв’язувати поточні задачі;

б) вести контроль;

в) обробляти інформацію;

г) все вказане вірне.

8. Основне призначення інформаційних системи:

а) забезпечити управлінський персонал новими засобами техніки та технології;

б) автоматизувати підприємство;

в) дати розуміння про деякі програми та технології в ІС;

г) надати більше вільного часу менеджерам.

9. Засоби інформаційних систем дають можливість:

а) автоматизувати розв’язання задач;

б) забезпечити інформаційну підтримку важко формалізованих задач;

в) маніпулювати даними для поточного аналізу й прогнозування;

г) все вказане правильне.

10. Автоматизація управління підприємством переслідує тільки одну мету:

а) максимізувати прибуток підприємства;

б) зменшення паперової роботи;

в) спрощення системи обліку на підприємстві;

г) своєчасне ухвалення менеджером правильного організаційного рішення, яке буде реалізоване і проконтрольоване.

11. Автоматизоване робоче місце (АРМ) спеціаліста – це:

а) це інструмент раціоналізації та інтенсифікації управлінської діяльності;

б) комплекс технічних і програмних засобів індивідуального користування;

в) забезпечують участь людини в реалізації функцій управління;

г) інструмент інтенсифікації управлінської діяльності.

12. Визначення інформаційних систем:

а) комплекс технічних і програмних засобів індивідуального користування, зорієнтований на виконання певних управлінських функцій, утворений на базі комп'ютерної техніки;

б) комплекс функцій, які дають можливість здійснювати обробку інформації;

в) комплекс технічних функцій для створення локальних баз даних;

г) комплекс програмних засобів індивідуального користування.

13. Основні цілі впровадження ІС – це:

а) своєчасне отримання повної і достовірної інформації; підтримка прийняття раціональних управлінських рішень; створення для користувача комфортних умов праці; зростання продуктивності праці;

б) створення для користувача комфортних умов праці з метою вивчення ринку; вивчення споживачів; зростання продуктивності праці; аналіз внутрішнього середовища підприємства;

в) своєчасне отримання повної і достовірної інформації щодо організації виробництва нових товарів; організація матеріально-технічного забезпечення; управління якістю та конкурентоспроможністю продукції;

г) підтримка прийняття раціональних управлінських рішень щодо організації виробництва; провадження цілеспрямованої виробничої політики; створення для користувача комфортних умов праці; провадження цілеспрямованої збутової політики.

14. Інформаційні системи, котрі містять у собі елементи штучного інтелекту, називаються:

а) інтелектуальними інформаційними системами;

б) експертними системами;

в) правильно а) і б);

г) правильної відповіді немає.

15. Рух документів організації з моменту їх створення або отримання до закінчення їх виконання або відправки – це:

а) документообіг;

б) організація документообігу;

в) автоматизація управління;

г) правильної відповіді немає.

16 Управління інформаційними ресурсами – це:

а) оцінка інформаційних потреб на кожному рівні і в межах кожної функції управління;

б) вивчення документообігу організації, його раціоналізація; стандартизація типів і форм документів; типізація інформації і даних;

в) подолання проблеми несумісності типів даних; створення системи управління даними;

г) всі відповіді правильні.

17. Технологія автоматизованого збирання та обробки, зберігання й видачі інформації, при якій можна своєчасно (у ритмі виробництва) і в повному обсязі (в інформаційному плані) забезпечувати (тобто інформувати) єдиною вірогідною та

об’єктивно необхідною, зібраною з одного джерела інформацією всіх користувачів (від робітника до директора) з видаванням її на екрані ПЕОМ, тобто без паперу – це:

а) інформаційна технологія;

б) безпаперова інформаційна технологія;

в) управління інформаційними ресурсами;

г) концентрація творчих операцій.

18. Процес обміну інформацією складається з:

а) двох базових елементів: відправника (особа, яка генерує ідеї, менеджер або фахівець), повідомлення (закодована інформація за допомогою символів);

б) з трьох базових елементів: повідомлення (закодована інформація за допомогою символів), каналу зв’язку (засоби для передавання інформації), одержувача (особа, якій призначена інформація, і яка її інтерпретує);

в) чотирьох базових елементів: відправника (особа, яка генерує ідеї, менеджер або фахівець), повідомлення (закодована інформація за допомогою символів), каналу зв’язку (засоби для передавання інформації), одержувача (особа, якій призначена інформація, і яка її інтерпретує);

г) з одного базового елемента: відправника (особа, яка генерує ідеї, менеджер або фахівець).

19. Комунікації по нисхідній – це:

а) коли інформація переміщується від фахівців до менеджерів;

б) коли інформація переміщується від менеджерів або фахівців одного структурного підрозділу до таких самих за рангом осіб іншого підрозділу;

в) коли інформація переміщується від низових ланок або джерел інформації до менеджерів вищого рівня;

г) коли інформація переміщується від менеджерів вищого рівня до менеджерів і фахівців низового рівня.

20. Комунікації по висхідній – це:

а) коли інформація переміщується від фахівців до менеджерів;

б) коли інформація переміщується від менеджерів або фахівців одного структурного підрозділу до таких самих за рангом осіб іншого підрозділу;

в) коли інформація переміщується від низових ланок або джерел інформації до менеджерів вищого рівня;

г) коли інформація переміщується від менеджерів вищого рівня до менеджерів і фахівців низового рівня.

21. Комунікації по горизонталі – це:

а) коли інформація переміщується від фахівців до менеджерів;

б) коли інформація переміщується від менеджерів або фахівців одного структурного підрозділу до таких самих за рангом осіб іншого підрозділу;

в) коли інформація переміщується від низових ланок або джерел інформації до менеджерів вищого рівня;

г) коли інформація переміщується від менеджерів вищого рівня

до менеджерів і фахівців низового рівня.

22. Основу нової інформаційної технології (НІТ) становить:

а) розподілена комп'ютерна техніка, «дружнє» програмне забезпечення, розвинені комунікації;

б) системи об'єктивного інформаційного забезпечення менеджменту на об'єкті управління;

в) автоматизоване збирання первинної інформації в ритмі виробництва;

г) наявність локальної мережі на об'єкті управління.

23. Інтерактивні комп'ютерні системи, що забезпечують роботу з багатьма інформаційними середовищами – це:

а) мережна технологія;

б) клієнт сервер;

в) система мультимедія;

г) комп'ютерна графіка.

24. «1С», «БЕСТ», «Office Tools», «DeloPro» – це:

а) малі інтегровані системи;

б) локальні системи;

в) великі інтегровані системи;

г) середні інтегровані системи.

25. Системи підтримки прийняття рішень (СППР) – це:

а) інтерактивна комп'ютерна система, яка призначена для підтримки різних видів діяльності в разі прийняття рішень зі слабоструктурованих або неструктурованих проблем;

б) системи об’єктивного інформаційного забезпечення менеджменту на об’єкті управління;

в) сукупність методів і засобів автоматизації процесів підготовки, вводу, перетворення, зберігання й відображення графічної інформації за допомогою ЕОМ і графічних пристроїв;

г) система об’єктивного інформаційного забезпечення менеджменту на об’єкті управління.

26. Яке призначення державних інформаційних систем?

а) призначені для управління адміністративно територіальним регіоном;

б) призначені для вирішення найважливіших проблем всередині державного підприємства;

в) призначені для вирішення найважливіших народногосподарських проблем країни;

г) призначені для управління підвідомчими підприємствами та організаціями.

27. Яке призначення галузевих інформаційних систем управління?

а) призначені для управління адміністративно-територіальним регіоном;

б) призначені для вирішення найважливіших проблем всередині державного підприємства;

в) призначені для вирішення найважливіших народногосподарських проблем країни;

г) призначені для управління підвідомчими підприємствами та організаціями.

28. Яке призначення територіальних інформаційних систем?

а) призначені для управління адміністративно-територіальним регіоном;

б) призначені для вирішення найважливіших проблем всередині державного підприємства;

в) призначені для вирішення найважливіших народногосподарських проблем країни;

г) призначені для управління підвідомчими підприємствами та організаціями.

29. Компонент (підсистема) інформаційної системи – це:

а) її частина, що виділена за зазначеною ознакою або сукупністю ознак і розглядається як єдине ціле;

б) сукупність документів, що описують технологію функціонування ІС;

в) ряд ресурсів і обов'язково предмети праці, засоби праці і працю;

г) всі відповіді вірні.

30. Програмне забезпечення являє собою:

а) сукупність правових норм, які регламентують правові відносини під час функціонування ІС та юридичний статус результатів такого функціонування;

б) сукупність програм на носіях даних і програмних документів,

які призначені для налагодження, функціонування і перевірки роботи інформаційних систем;

в) сукупність документів, які описують технологію функціонування інформаційних систем;

г) вірної відповіді немає.

31. Автоматизований банк даних (АБД) – це:

а) сукупність мовних засобів, що використовуються на різних стадіях створення й експлуатації системи обробки даних;

б) сукупність програмних засобів для створення й експлуатації системи обробки даних засобами обчислювальної техніки;

в) система організації, ведення і зберігання даних, що розташовані на машинних носіях і призначені для колективного багатоцільового використання разом зі спеціальними, технічними, мовними й організаційними засобами;

г) правильні відповіді а) і б).

32. На стадії розробки концепції системи передбачається:

а) вивчення об’єкта;

б) виконання науково-дослідних робіт; розробка варіантів концепції;

в) оформлення звіту про роботу на даній стадії;

г) всі відповіді правильні.

33. У сучасних СППР широко застосовуються такі головні мережеві технології:

а) Інтернет (Internet), який уможливлює з’єднання окремих

індивідів у планетарному масштабі;

б) Екстранет (Extranet), що забезпечує зв'язок окремих компаній між собою;

в) Інтранет (Intranet), який призначений для з'єднання індивідів усередині компаній;

г) всі відповіді правильні.

34. Назвіть пріоритетні галузі використання СППР:

а) виробничий сектор; гірничорудна справа;

б) будівництво, транспорт;

в) фінанси, урядова діяльність;

г) всі відповіді правильні.

35. Система штучного інтелекту (СШІ) – це:

а) система, що імітує на комп'ютері мислення людини;

б) система організації, ведення і зберігання даних, що розташовані на машинних носіях і призначені для колективного багатоцільового використання разом зі спеціальними, технічними, мовними й організаційними засобами;

в) сукупність документів, що описують технологію функціонування ІС;

г) правильної відповіді немає.

36 Шифрування даних – це:

а) набір символів, сформований довільним чином з доступних у системі шифрування символів;

б) апаратно-програмний комплекс, що дозволяє розділити

мережу на кілька частин, в кожній з яких можна визначити свій окремий набір правил проходження пакетів з однієї частини в іншу;

в) перетворення даних у форму, яка не дає можливості безпосереднього сприйняття зашифрованої інформації;

г) процедура управління зменшенням ризиків, пов'язаних із загрозою втрати або розкриття даних.

37. Виконавчі інформаційні системи (Executive Information Systems (EIS)) – це:

а) інтелектуалізація суспільства за рахунок поліпшення доступу до баз знань, що являють собою сукупність даних та істотних зв'язків між ними;

б) це комп'ютеризовані системи, які призначені для забезпечення поточною і відповідною інформацією топ менеджерів для підтримки виконавчих рішень на базі використання мережних робочих станцій;

в) апаратно-програмний комплекс, що дозволяє розділити мережу на кілька частин, в кожній з яких можна визначити свій окремий набір правил проходження пакетів з однієї частини в іншу;

г) правильні відповіді а) і б).

38. Експертна система – це:

а) програма ЕОМ, що використовує знання і техніку міркувань людини експерта;

б) математична і логіко-теоретична обробка даних з метою виявлення нових фактів;

в) система організації, ведення і зберігання даних, що розташовані на машинних носіях і призначені для колективного багатоцільового використання разом зі спеціальними, технічними, мовними й організаційними засобами;

г) правильної відповіді правильні.

39. Які з нижче перелічених програм забезпечують введення інформації в ЕОМ і отримання різних варіантів її машинної обробки:

а) SPSS;

б) Stat;

в) Diasta, Stadia;

г) всі відповіді правильні.

40. Можна виділити п’ять зацікавлених груп, від яких залежить прийняття рішень у сфері ІТ:

а) вище керівництво, яке повинно користуватись ІТ як стратегічним потенціалом підприємства;

б) фахівці, що займаються пошуком системних рішень для оптимізації спеціальних функціональних задач;

в) менеджери окремих підрозділів, які використовують ІТ за логікою своєї діяльності;

г) всі відповіді правильні.

8.ПИТАННЯ ДЛЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

1. Поняття системи. Економічна інформаційна система. Система управління економічним об’єктом та її функції.

2.Поняття інформаційної системи, мета створення управлінських інформаційних систем та їх завдання.

3.Види інформаційних систем: управління процесами, підтримки прийняття управлінських рішень, експертні, бізнес-інформації, інтегровані інформаційні системи.

4.Концепції розвитку та проектування інформаційних систем.

5.Етапи розвитку інформаційних систем. Традиційні та автоматизовані інформаційні системи.

6. Інформаційні технології для аналізу економічної інформації та прийняття управлінських рішень.

7. Технології розподіленого та централізованого оброблення інформації.

8. Використання стандартних математичних методів та програмних засобів для аналізу економічної інформації.

9. Постановка задач, формування інформаційної бази. Автоматизована обробка даних.

10. Еволюція ІС. Принципи створення та функціонування ІС.

11. Організація робіт зі створення інформаційних систем. Стадії та етапи робіт зі створення та впровадження ІС.

12.Постановка задач, розроблення алгоритмів, одержання вихідної

інформації.

13. Еволюція економічних системі поняття інформаційної економіки.

14. Інформація як фактор виробництва в сучасній економіці.

15. Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні.

16.Поняття та зміст інформаційного забезпечення (ІЗ) ІС.

17.Характеристика позамашинної інформаційної бази.

18.Уніфікація та стандартизація документації.

19.Особливості розміщення інформації на машинних носіях.

20. Організація баз і банків даних автоматизованої інформаційної системи. Ресурси баз даних.

21.Загальна характеристика комп'ютерної мережі Інтранет та Екстранет.

22. Застосування Інтранет сучасними компаніями: комунікації та співробітництво, управління бізнес-операціями.

23. Роль Екстранет у діяльності сучасних компаній. Інструменти здійснення електронних комунікацій.

24. Ресурси Інтранет-технологій. Переваги Інтранет для бізнесу.

25. Організація відеоконференцій.

26.Правила оцінки програмних продуктів класу OLAP.

27.Властивості інформаційних сховищ.

28.Архітектура системи багатовимірного інтелектуального аналізу даних

29. Локальні, середні та великі інтегровані інформаційні системи.

30.Стандартизація доступу до корпоративної інформації. Особливості

корпоративних баз даних.

31.Загальні положення систем підтримки прийняття рішень та їх класифікація. Сфера використання системи підтримки прийняття рішень.

32. Основні характеристики та переваги СППР. Основні компоненті систем підтримки прийняття рішень.

33. Порівняльний аналіз технологій аналітичного моделювання. Методи аналізу «причина-наслідок», кореляційно-регресійний аналіз, аналіз тенденцій, оптимізація.

34.Види інтелектуальних інформаційних систем. Використання технологій штучного інтелекту в управлінні організацією.

35. Особливості експертних систем. Структура типової експертної системи.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1.Закон України „Про інформацію” // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1992. - N 48. - С. 650.

2. Барановская Т.Т. Информационные системы и технологии в экономике / Т.Т. Барановская, В.И. Лойко, М.И. Семенов. – М.: Финансы и статистика. – 2005. – 416 с.

3. Годин В.В. Управление информационными ресурсами: 17-модульная программа для менеджеров / В.В. Годин, И.К. Корнеев // Управление развитием организации. Модуль 17. – М. : Инфра. – 2010. – 352 с.

4. Інформаційні ресурси як фактор забезпечення ефективності системи менеджменту [Електронний ресурс] / Г.Є. Мошек // Сталий розвиток економіки. Всеукраїнський науково-виробничий журнал. – 2011. - № 3. - Режим доступу до журн.: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2011_3/62.pdf. - Заголовок з екрану.

5. Карминский А.М. Информационные системы в экономике: в 2-х ч.: учеб. пособие. / А.М. Карминский, Б.В. Черников // Методология создания и практика использования. – М. : Финансы и статистика. – 2006. – 336 с.

6. Козырев А.А. Информационные технологии в экономике и управлении / А.А. Козырев – СПб.: Из-во В. А. Михайлова. – 2003. – 496 с.

7. Організаційний механізм доступу до електронних інформаційних

ресурсів в аграрній сфері [Електронний ресурс] / Ю.Ю. Приймак // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. Збірник наукових праць. – 2012. - № 169. – Режим доступу до журн.: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/nvnau_eamb/2012_169_1/12pyy.pdf. - Заголовок з екрану.

8. Робінс С.П. Основи менеджменту: пер. з англ. / Стефан П. Робінс, Д.А. Зайченко. – К.: Основи, – 2002. –120 с. Анотація В статті досліджено основні складові інформаційних ресурсів аграрного підприємства. Визначено формування

Інтернет-джерела

9. Google Академия [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://scholar.google.com.ua/.

10. Вікіпедія [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org

Навчально-методичне видання

СПЕЦІАЛЬНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ

Методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти
ступеня «доктор філософії»
спеціальності 051 «Економіка»

Укладачі:
Шебаніна Олена В'ячеславівна
Тищенко Світлана Іванівна
Домаскіна Марина Анатоліївна та ін.

Підписано до друку . Формат 60х84/16
Папір офсет. № 1. Ум. друк. арк. 7.
Тираж …. пр.. Зам. №

Видавничий відділ
Миколаївського національного аграрного університету
54029, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1155 від 17.12.2002 р.