**Міністерство освіти і науки України**

**Новокаховський електромеханічний технікум**

# КУРСОВИЙ ПРОЕКТ

“Облік касових операцій”

з дисципліни “Основи програмування та алгоритмічні мови”

Відділення денне

Спеціальність 5.080405

Група 5031

Розробила студентка Н.Г.Маліна

Керівник проекту Т.М.Боєва

2005

**Зміст**

Вступ

Технічні характеристики:

Постановка задачі

Визначення структури вхідних даних

Визначення структури вихідних даних

Вимоги до технічних засобів

Вибір мови програмування

Опис алгоритму рішення задачі

Виконання програми

Висновок

Додаток 1 Схема алгоритму програми

Додаток 2 Роздрук лістингу програми

Додаток 3 Роздрук результатів роботи програми

Список використаних джерел

**1 Вступ**

Технічний прогрес стрімко рухається в перед, і розвиток інформаційних технологій є лише прикладом цього. Комп’ютери проникають в усі нові сфери людської діяльності, змінюючи її і визиваючи шквал оцінок – від захоплення до різкого незадоволення. Але все ж будь-яка новизна, яка допомагає людям взаємодіяти, приймається з великою цікавістю та бажанням зробити світ легшим для сприйняття – дуже багато залежить від можливості швидко сприймати ефективні рішення.

Комп’ютери, комп’ютерна техніка і технологія докорінно ввійшла в усі сфери людської діяльності. В теперішній час не тільки на підприємстві, але й в повсякденному житті людина все більш щільно співіснує з комп’ютером. Спектр його використання – усі сторони людського життя . Це відпочинок і робота, освіта і культура, економіка і фінанси, наука і промисловість. Вдосконалення комп’ютерної техніки дозволяє постійно модифікувати і вдосконалювати апаратне і програмне забезпечення комп’ютерів. Знання та вміння задіяти в комп’ютері нові досягнення в розробці програмних пакетів , комп’ютерних компонентів являється професійним обов ’язком оператора комп’ютера. В теперішній час можливо придбати комп’ютер під конкретні завдання, які він повинен виконувати. Від цього залежать параметри обраних апаратних компонентів комп’ютера і тип завантажувальної операційної системи, складність прикладних програм. Підготовлений користувач комп’ютера без зайвого клопоту розбереться в новинках комп’ютерного світу і обере найбільш ефективно необхідний і мінімально дешевший комп’ютер.

Необхідність людини виконувати великі і складні математичні розрахунки з ’ явился разом з розвитком військових і технічних наук, дослідницьких пошуків і мандрівок , торгових шляхів , фінансів, економіки і багато іншого. Перші механічні пристрої - арифмометри з ’явилися кінці 18-го століття , і в якості персональних обчислювальних машин вони проіснували до середини 19-го століття. В кінці цього ж століття Герман Голлерит створив електромеханічний табулятор з введенням чисел за допомогою перфокарток. Такі машини почали поступово застосовуватися у великих облікових операціях з великим масивом даних, наприклад при переписі населення, який проводився в Росії наприкінці 19-го століття. На початку 30-х років почалось виготовлення табуляторів, які пристосовані для виконання операцій множення, а потім з 1934 року - алфавітно-цифрових. Вони стали основою створення прообразу першої локальної мережі . Вона складалася з 250 терміналів , з’єднаних телефонними лініями з 20 табуляторами і15 пишучими машинками і призначені для розрахунків з покупцями в універмазі.

В ці роки німецький інженер втілив свою ідею створення універсальної обчислювальної машини з програмним керуванням і збереженням інформації в запам’ятовуючому пристрої. З появою електронних ламп почалося створення електронних компонентів обчислювальної машини на основі електронних швидкодіючих реле і тригерів на основі тріодів. Тут став здійснюватися модульний принцип виготовлення і зборки типових приладів з ЕОМ. Однак дійсним недоліком таких машин була їх низька економічність і, найголовніше, висока надійність і великі розміри.

Винайдення транзисторів – принципово нового електронного пристрою - дозволило відійти від недоліків електронних ламп, значно зменшити розміри електронних обчислювальних машини і створити першу міні-ЕОМ.

В 1958 році був зроблений прорив в міні – електроніці. Була створена інтегральна мікросхема, в склад якої включені всі необхідні компоненти. З розвитком мікропроцесорів в другій половині 70-років почали з’являтися перші персональні комп’ютери. З появою телевізійного монітора і клавіатури для набори команд зникла необхідність використання перфокарток або перфострічок для вводу програми і контрольних даних а пам ’ять ЕОМ. І виводу та їх обробки. Поява великих ЕОМ, яка забезпечувала багатокористувальницькій і діалоговий режим, з ’явилися перші текстові редактори і електронні таблиці. Великий попит на такі електронно-обчислювальні машини створив стимул для створення різних фірм, які займалися виготовленням ПК на основі самостійно розроблюваних блоків інтегральних мікросхем функціонування апаратного забезпечення комп’ютерів і програмного забезпечення. Несумісність платформ різних фірм породжувала велику кількість незручність для користувачів.

Феномен «Персонального комп’ютера» існує лише близько 25 років. Років двадцять п’ять тому, комп’ютери були великими, громіздкими і дуже дорогі. Але вже тоді існували ентузіасти , які з підручних матеріалів збирали «дещо». При правильному використанні «дещо» вело себе так, що були усі підстави називати цей продукт мікрокомп’ютером, оскільки термін «персональний комп’ютер» ще не існувало. Про промислове виготовлення мікрокомп’ютерів ще не замислювались, хоча технічні посилання видавало результати : у 1971 році фірма Intel представила перший мікропроцесор – чотирьох розрядний 4004. У 1973 році з’явився більш потужний восьми розрядний Intel 8008. ці події ініціювали появу пристрою, яке більшість сучасників переважно розглядали його як перший мікрокомп ’ютер промислового виготовлення. Такий пристрій було виготовлено в 1974 році., називалося Selbi, і базувалося на мікропроцесорі Intel 8008.

По-справжньому революційна подія відбулася в1975 році. Реклама на обгортці американського журналу Popular Electronics повідомила про появу першого в світі комплекту для зборки мікрокоммютера, який не зможе конкурувати з іншими моделями. ALTAIR 8800 був першим, але не єдиним мікрокомп’ютером, який мав успіх.

В 1981 році фірма ІВМ випустила перший ІВМ РС (IBM 5150 PERSONAL COMPUTER), виготовивши його окремою платформою . Мікропроцесори. На основі яких функціонували перші ІВМ-сумісні персональні комп’ютери , були розроблені фірмою Intel в 1978 році. Це були моделі 8086 і 8088.

В той час комп’ютер фірми ІВМ відрізнявся від інших більш високими параметрами і був відкритий для копіювання . Тому більшість фірм-виробників перейшли до виготовлення подібних комп’ютерів, відомих тепер, як ІВМ-сумісні ПК. На теперішній час основну частину персональних комп’ютерів складають ІВМ-сумісні комп’ютери. І лише невелика кількість ( до 10% ринку) складає продукція інших, несумісних ПК (таких як фірми Apple Macintosh).

Серед підприємців та бізнесменів велику розповсюдженість дістали переносні персональні комп’ютери моноблокової розробки – ноутбук, - в яких процесор, дисковод і клавіатура встроєні в загальний корпус , а монітор, виконаний як рідкокристальна, люмінесцентна або плазмова панель, оформлюється у вигляді відкидної кришки. Блоком живлення служить акумуляторна батарея, яка забезпечує при повній зарядці декілька годин неперервної роботи.

Кишенькові комп’ютери зазвичай бувають двох типів вводу: клавіатурного і корпусного . Останнім часом з ’явилася розробка кишенькового комп’ютера, в якому обидва ці типи сумісні. В закритому стані КПК схожий на без клавіатурну модель – корпус, втягнутий по вертикалі, декілька кнопок під екраном – і все. Якщо здвинути нижню частину першої панелі , то буде видна невелика , але повноцінна клавіатура, яка дозволяє вводити тексти привичним шляхом для всіх користувачів.

Програмні можливості ноутбуків і кишенькових комп’ютерів дуже обмежені і призначені вони в основному для отримання або передачі невеликої , але важливої, інформації , коли користувач не може працювати з настільним ПК. Електроживлення здійснюється за допомогою акумуляторів, але мається можливість підключення до електромережі і мережі Internet. Завдання, які вирішуються на теперішній час за допомогою комп’ютерів, дуже різноманітні. Двигуном технічного розвитку, звичайно, є потреби зв’язані з вирішенням військових і космічних задач.

Інформація яка надходить зі супутників та інших космічних апаратів, широко використовується в екологічних дослідженнях. В реальності сьогоднішнього дня без використання обчислювальної техніки неможливе планування економіки і оптимізація управління виробництвом, починаючи з невеликого підприємства і закінчуючи міжнародним рівнем. Неможливий прорив в медицині по діагностиці захворювань і лікуванню небезпечних захворювань, розвитку генетики і мікробіології. Сильний розвиток ігрового та шоу-бізнесу як окремої галузі людського буття неможливе без використання високо розвинутих комп’ютерних технологій. Автоматизація доступу до інформації, накопиченої людством за тисячоліття свого розвитку, розвитку штучного інтелекту, як наслідок. Подальший розвиток научно-технічного прогресу – це невеликий перелік проблем, які вирішуються за допомогою ЕОМ.

Щодо створеного мною курсового проекту, який створений для спеціальності 5.050111 «Бухгалтерський облік», враховуючи те, що технічний прогрес стрімко рухається вперед і практично всі галузі суспільства в цілому на сьогоднішній день не обходяться без комп’ютерів, я вирішила створити програму , яка полегшила б роботу бухгалтера не в цілому, а лише в конкретному випадку, яким являється розрахунки на тему «Основні касові операції».

**2 Технічні характеристики**

**2.1 Постановка задачі**

Мій курсовий проект створений для спеціальності «Бухгалтерський облік» , а саме на тему «Облік касових операцій». Професія бухгалтера – це дуже відповідальна робота, тому в усіх його діях не може бути ніяких помилок. А, як нам уже відомо, можливість безпомилкового розв’язання будь-яких проблем забезпечується за допомогою комп’ютерної техніки. Робота касира не менш відповідальна, тому я й обрала цю тему.

Отже перед тим як перейти до опису головного завдання мого курсового проекту я хочу ознайомити користувачів з основами моєї теми.

Рахунок №30 «Каса» призначений для узагальнення інформації про наявність та рух грошових коштів в касі підприємства.

Рахунок №30 «Каса» має такі субрахунки:

№301«Каса в національній валюті»;

№302«Каса в іноземній валюті».

На дебеті рахунка №30«Каса» відображається надходження грошових коштів до каси підприємства, на кредиті – виплата грошових коштів із каси підприємства. На підприємстві де працюють операційні каси, відкриваються субрахунки «Операційна каса в національній валюті» та «Операційна каса в іноземній валюті».

Усі підприємства, незалежно від форми власності , зобов’язані зберігати свої грошові кошти в установах банку. Каса – самостійний структурний підрозділ підприємства, призначений для зберігання коштів і проведення розрахунків готівкою. Матеріальну відповідальність за збереження коштів і ведення касових операцій покладено на касира, з яким укладають у формі зобов’язання касира( або іншої повноважної особи). Ліміти залишку готівки в касі для кожного підприємства встановлюється комерційними банками за місцем відкриття рахунка з урахуванням режиму і специфіки роботи підприємства. У разі, якщо ліміт залишку готівки в касі підприємства взагалі не встановлено, вся наявна готівка в його касі на кінець дня має бути здана до банку( незалежно від причини відсутності ліміту каси). Колективні сільськогосподарські підприємства, колгоспи, сільськогосподарські кооперативи, селянські спілки самостійно визначають розміри готівки. Підприємства та інші індивідуальні підприємці, які мають поточні рахунки в банку, зобов’язані зберігати свої кошти в установах банків. Готівка, яку вони одержують з власних поточних рахунків в установах банків у межах наявних на них коштів, має витрачатися виключно на визначені в чеку потреби, що не суперечать чинному законодавству. Для підтвердження здійснених цільових витрат готівки підприємства та індивідуальні підприємці повинні надавати обслуговуючій установі банку ( на її вимогу). Звітні платіжні розрахункові документи ( касові і товарні чеки, квитанції до прибуткових ордерів, податкові накладні, договори купівлі-продажу, акти закупівлі ).

Касові операції оформлюють документами. Надходження і видачу грошей з каси підприємства оформлюють прибутковими і видатковими касовими. Касові ордери передаються до виконання касирові підприємства безпосередньо бухгалтером, а не через особу, що одержує або вносить гроші. Касир, що одержав з бухгалтерії касові ордери, повинен перевірити правильність їх оформлення, наявність і дійсність підписів, додатки, перераховані в ордері. Після цього він приймає і видає гроші. Особі, що внесла гроші до каси, видається квитанція. При видачі грошей за видатковим касовим ордером окремій особі касир вимагає пред’явлення документа, який посвідчує особу одержувача. Таким документом є паспорт, закордонний паспорт, військовий квиток, службове посвідчення за наявності на ньому фотокартки й особистого підпису власника. Прибуткові касові ордери і квитанції до них, а також видаткові касові ордери заповнюються бухгалтером бухгалтерією чітко і зрозуміло, без будь-яких підчисток, помарок або виправлень. Прибуткові і видаткові касові ордери по передачі в касу реєструються бухгалтерією в Журналі реєстрації касових ордерів, де їм надаються порядкові номери. Касир усі надходження і видачі готівки зо прибутковими і видатковими касовими ордерами обліковує у Касовій книзі.

Для забезпечення надійного зберігання готівки і цінностей каса має відповідати таким вимогам :

* Бути ізольованою від інших допоміжних приміщень;
* Мати сейф або металеву шафу;
* Мати спеціальне віконце для проведення операцій з працівниками і клієнтами;
* Бути обладнаною охоронно-пожежною сигналізацією, що відповідає вимогам діючого Положення.

Записи у касовій книзі здійснюються тільки під копірку, тобто у двох примірниках(другий примірник є звітом для касира). Наприкінці робочого дня касир підбиває підсумки оборотів за надходження і видачею грошей та виводить залишки на наступний день. Бухгалтер перевіряє правильність оформлення касових ордерів, їх обґрунтування, виконання записів і касовій книзі і виведеного залишку на кінець дня і проти кожної суми проставляє шифр кореспондуючих рахунків. Головний бухгалтер з метою контролю повинен не менше одного разу на місяць перевіряти готівку в касі , складати акт і відповідати перед керівником підприємства. Керівник підприємства несе відповідальність за збереження грошей, правильне і доцільне їх використання.

Для обліку наявності, руху залишків готівки , в касі використовують активний рахунок №30 «Каса». До операційних кас належать квиткові і багажні каси , відділення зв’язку та інші подібні каси. Бухгалтерія після одержання звіту касира здійснює перевірку обґрунтованості всіх записів у звіті, проставляє кореспонденцію рахунків на кожному документі і заповнює журнал-ордер№1 по кредиту рахунка № 30 «Каса» і відомість №1 по дебету цього рахунка , в яких реєструє одержані й видані кошти за цільовими призначенням. Книгу реєстрації видають під розписку матеріально відповідальній особі на підставі проведеної інвентаризації залишків товарів і готівки, які записуються як початкове сальдо. Матеріально відповідальні особи зобов’язані щоденно здавати до бухгалтерії звіт з доданими відповідними документами і задавати щоденно з каси підприємства денну виручку, яка відображена у звіті.

Аналітичний облік грошових документів ведення за їх видами. До коштів, що вважаються коштами в дорозі, належать виручка, одержана підприємствами за послуги, реалізовану продукцію і виконанні роботи і внесена до банку, відділення ощадбанку , каси поштового відділення готівки зв’язку для зарахування на розрахунковий рахунок. Для обліку грошових коштів в іноземній валюті за телеграфним повідомленням іноземного банку про господарський платіж за рахунок акредитиву, відповідно до виправданих документів – рахунків-фактур, актів та ін. , що вважаються в бухгалтерському обліку грошовими коштами в дорозі використовують субрахунок №334 « грошові кошти в дорозі в іноземній валюті». Мати спеціальне віконце для проведення

Отже як ми бачимо з усього вище сказаного, що всі дії касира мають бути чіткими, точними та безумовно правильними. Тому при створенні своєї програми я поставила перед собою такі завдання:

* Мій курсовий проект має бути простим у використанні, тобто будь-який користувач зможе швидко та без проблем розібратися в структурі програми, а також в специфіці її роботи.
* Результат роботи в програмі повинен бути представлений у зручному вигляді, всі введені дані та результати розрахунків будуть виведені у вигляді таблиць.
* Перед тим, як розпочати роботу з програмою користувачеві буде пред’явлено інструкцію щодо її використання.
* На протязі роботи з моєю програмою користувачу буде пред’явлено довідкова інформація, за допомогою якої можна легко розібратися в незрозумілій ситуації.
* Для будь-якого бухгалтера або касира моя програма повинна стати незмінним помічником при обліку касових операцій, тому всі нюанси цієї задачі повинні бути враховані при розробці програми.

**2.2 Визначення структури вхідних даних**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ідентифікатор | Тип | Розмір | Пояснення |
| sprav | text | - | Змінна для позначення текстового файлу. |
| z,z1,z2,z3,z4,z5,z6  .x,x1,x2,x3,x4,x5 | integer | 0… | Значення сум для обчислення розрахунків |
| C,c1,c2,c3,c4,c5,c6  C7,y,y1,y2,y3,y4,y5, | string | 0…10 | Змінні для переведення змінних цілого типу в змінні рядкового типу |
| n,n1,n2,n3, | integer | 0… | Суми для обчислення розрахунків |
| m,m1,m2,m3 | string | 0…10 | Змінні для переведення змінних цілого типу в змінні рядкового типу |
| Rost, noson,ivan | File of | - | Змінні для позначення текстового файлу. |
| h,h1,h2,h3, | integer | 0… | Значення сум для обчислення розрахунків |
| f,f1,f2,f3 | string | 0…10 | Змінні для переведення змінних цілого типу в змінні рядкового типу |
| r,r1,r2,r3,r4,r5,r6,r7,  r8,r9,r10,r11,r12,r13,  r14,r15,r16 | integer | 0… | Значення сум для обчислення розрахунків |
| l,l1,l2,l3,l4,l5,l6,l7,  l8,l9,l10,l11,l12,l13,  l14,l15,l16 | string | 0…10 | Змінні для переведення змінних цілого типу в змінні рядкового типу |
| u,u1,u2,u3,u4,u5,u0 | integer | 0… | Значення cум для обчислення розрахунків |
| j,j1,j2,j3,j4,j5 | string | 0…10 | Змінні для переведення змінних цілого типу в змінні рядкового типу |

**2.3. Визначення структури вихідних даних**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ідентифікатор | Тип | Розмір | Пояснення |
| ch | char |  | Проміжкова змінна для  позначення процедури |
| Ivan1,rostov1,noson1 | File of | - | Змінні для позначення текстового файлу. |
| Z7,n1,n2 | integer | 1… | Змінні для обчислення значень операцій |

**2.4 Вимоги до технічних засобів**

Програма “облік касових операцій” була розроблена на персональному комп’ютері, який має такі характеристики : процесор AMD Duron, оперативна пам’ять 65008 Кбайт, об’єм жорсткого диску 40 Гбайт. Програма була розроблена на мові програмування Pascal в середовищі Turbo Pascal 7.0, ця програма розрахована на роботу в операційній системі MS-DOS.

Для нормальної роботи програми ЕОМ повинна мати такий набір характеристик : процесор AMD Duron з тактовою частотою 15 МГц, оперативною пам’ятю об’ємом 50 Мбайта та жорстким диском об’ємом 100 Мбайт. Ці дані є мінімальними для виконання поставленої задачі на ЕОМ була обрана через її масове використання.

**2.5 Вибір мови програмування**

Впевненість в тому, що ми оволоділи комп’ютером досягається тільки тоді, коли він став нашим помічником і коли ми можемо створювати програми для рішення на комп’ютері потрібні нам задачі.

В основі тієї або іншої мови програмування лежить деяка керівна ідея, що робить істотний вплив на стиль відповідних програм.

Історично першою була ідея структурування програм, відповідно до якої програміст повинний був вирішити, які саме процедури він буде використовувати у своїй програмі, а потім вибрати найкращі алгоритми для реалізації цих процедур. Поява цієї ідеї була наслідком недостатньої вивченості алгоритмічної сторони обчислювальних процесів, досить характерної для ранніх програмувальних розробок (сорокові - п'ятидесяті роки). Типовим прикладом процедурно-орієнтованої мови є Фортран – перший і усе ще один з найбільш популярних мов програмування. Послідовне використання ідеї процедурного структурування програм привело до створення великих бібліотек програмування, що містять безліч порівняно невеликих процедур, з яких, як з цеглинок, можна будувати «будинок» програми.

В міру прогресу в області обчислювальної математики акцент у програмуванні став зміщатися з процедур убік організації даних. Виявилося, що ефективна розробка складних програм має потребу в діючих способах контролю правильності використання даних. Контроль повинен здійснюватися як на стадії компіляції, так і при прогоні програм, у противному випадку, як показала практика, різко зростають труднощі створення великих програмних проектів.

Виразне усвідомлення цієї проблеми привело до створення Ангола-60, а пізніше Паскаля, Модулі-2. Ці і безліч інших мов програмування, що мають більш-менш розвиті структури типів даних. Логічним наслідком розвитку цього напрямку став модульний підхід до розробки програм, що характеризується прагненням «сховати» дані і процедури усередині модуля.

Починаючи з мови Симула-67, у програмуванні з’явився новий підхід, що одержав назву об'єктно-орієнтованого програмування (надалі ООП). Його керівна ідея полягає в прагненні зв'язати ці дані процедурами в єдине ціле – об'єкт. Характерною рисою об'єктів є інкапсуляція (об'єднання)даних і алгоритмів їхньої обробки, у результаті чого і дані, і процедури багато в чому втрачають самостійне значення. Фактично ООП можна розглядати як модульне програмування наочного рівня, коли замість багато в чому випадкові, механічного об'єднання процедур і даних акцент робиться на їхній значеннєвий зв'язок.

Якими могутніми засобами володіє ООП наочно демонструє бібліотека Turbo Vision, що входить у комплект постачання Турбо Паскаля.

Я зупинилася на мові Паскаль. Мова програмування Паскаль була розроблена Ніколасом Віртом на початку 70-х років для навчання програмуванню. Pascal найбільш зручний як перша досліджувана мова програмування. За задумом розробниками цієї мови Ніколаса Вірта , мова Паскаль Повинна формувати в уявленні програміста закони програмування разам з її красою. Він також вважав. Що ця мова буде ефективним засобом навчання по програмуванню і підніме програмування від рівня простого рішення , що відбувається при роботі з Бейсіком, до рівня використання його в складній інженерній діяльності. Мій курсовий проект створений для спеціальності 5.050111 «Бухгалтерський облік», враховуючи те, що технічний прогрес стрімко рухається вперед і практично всі галузі суспільства в цілому на сьогоднішній день не обходяться без комп’ютерів, я вирішила створити програму на мові Паскаль. Ця мова легка у використанні та проста у застосуванні.

Багато програм створюються для рішення якої-небудь задачі. Тому

програміст повинен знати як ввести інформацію в програму, вся введена інформація повинна вводитись безпомилково, але все ж таки, якщо помилку було зроблено, то програма покаже повідомлення про помилку.

Програміст повинен також вміти зберігати інформацію в програмі, вміти указати правильні команди для обробки даних, тобто використати відповідні операції для того щоб дані підтягались правильній обробці, а також повинен вміти зробити так щоб користувачу було зрозуміло все у програмі.

**2.6 Опис алгоритму рішення задачі**

Головна програма складається з дев’яти процедур, кожна з яки виконує певні функції. Загалом програма призначена для розрахунків грошових коштів, які надходять та вибувають з каси. Отже, головна програма складається з наступних процедур:

1. Процедура Init . Ця процедура призначена для ініціювання графічного режиму в програмі. В цій процедурі ми робимо перевірку правильності встановлення та параметри графічного режиму.
2. Процедура titul. Ця процедура виводить на екран монітора зображення у вигляді титульного аркуша( тему курсового, ім’я та прізвище розробника проекту та ін.).
3. Процедура zagruzka. Ця процедура робить завантаження програми.
4. Процедура podskazka. Процедура яка виводить на екран інструкцію по використанню програми. При цьому спочатку створюється допоміжний текстовий файл, який потім підключається в процедурі.
5. Процедура Balans. Процедура, яка починає розрахунковий етап програми. В цій процедурі спочатку відбувається запроси на введення даних в Актив та Пасив , після чого виводиться загальні результати у вигляді таблиці. Якщо ж суми Активу і Пасиву не зійдуться процедура повертається на початок.
6. Процедура Neznaju. Ця процедура потребує введення сум готівки, які надаються підзвітним особам. Після чого виводить загальну суму видачі. Всі проведені операції та результати потім подаються у вигляді таблиці.
7. Процедура rozshifrovka. В цій процедурі необхідно ввести суму готівки наявна в касі в національній та іноземній валюті. Результати можна переглянути у вигляді виведеної таблиці.
8. Процедура medprilad. Ця процедура виводить на екран повідомлення у вигляді касових операцій, відповідно до яких необхідно ввести грошові значення. Після цього програма проводить необхідні розрахунки. Всі результати проведених операцій у вигляді таблиці.
9. Процедура medpriladprodov. Ця процедура аналогічна до процедури medprilad.

Загалом програма проста у використанні, якщо детально ознайомитися з інструкцією та довідковою інформацією то працювати з нею зможе навіть людина без знання бухгалтерського обліку.

# **2.7.Виконання програми**

Програма дуже легка у використанні і проста у розрахунках. Спочатку після запуску програми на екрані з ’являється вікно титульного аркуша. Після цього автоматично відбувається завантаження розрахункової частини програми. Після того, як програма завантажилася на екрані з ’являється вікно “Інструкція до використання”, в якому виводиться інформація, яка необхідна для ознайомлення користувача з основними положеннями щодо роботи з програмою. Після того, як користувач ознайомився з довідковою інформацією на екрані з ’являється вікно в якому необхідно ввести значення сум в Актив ( значення : Основні засоби(z), Нематеріальні активи(z1), паливо(z2), Основне виробництво(z3), Каса(z4), Розрахунковий рахунок(z5), Розрахунки з підзвітними особами(z6) та Пасив(значення змінних Статутний фонд(x), Фонди спецпризначення(x1), нерозподілений прибуток)x2), Знос основних засобів(x3), Короткострокова позика банку(x4), Розрахунки за заробітною платою(x5)) балансу. Після цього програма підраховує загальну суму для Активу (z7) і Пасиву (х6), якщо ці змінні рівні то результати виводяться у вигляді таблиці "Баланс" і програма виконується далі. Якщо ж значення цих змінних різні то програма видає повідомлення про хибність розрахунків і повертається на початок розрахункового блоку, це буде повторюватися доти, доки суми Активу та Пасиву не зійдуться.

Після розрахунку балансу виводяться повідомлення для вводу змінних n(в підзвіт Ростовій Р.А.),n1(в підзвіт Носоновій Н.А.),n2(в підзвіт Гришко Г.О.) - введення сум виданих в підзвіт і програма сумує введені дані, які присвоєні змінній n3. Значення змінних n і n1 записуються в типізовані файли noson, rost, які будуть використані в наступних процедурах. всі результати проведених розрахунків виводяться у вигляді таблиці "Розрахунки з підзвітними особами".

Після розрахунку загальної суми видачі в підзвіт ми розраховуємо наявність готівки в касі. Вводимо значення змінних h(готівка в національній валюті), h1, при цьому h1 – це готівка в іноземній валюті, для того щоб перевести в національну валюту ми обчислюємо змінну h2, помноживши h на 5. Змінна h3 використовується для підрахунку загального результату. Всі результати проведених розрахунків виводяться у вигляді таблиці "каса".

Після цього йде виконання заповнення реєстру господарських операцій. Для цього ми вводимо значення змінних: r(з поточного рахунку надійшли кошти на виплату заробітної плати), r1(з поточного рахунку надійшли кошти на господарські потреби по чеку), r2(надійшли в касу кошти за відпущену за готівку продукцію), r3(зарахування на поточний рахунок з каси понадлімітні залишки грошей), r4(надходження в касу внесків батьків за утримання дітей в дошкільних закладах), r6(видана з каси одноразова допомога), r7(надійшла в касу готівка для видачі позики на індивідуальне житлове будівництво), r9(списані використані підзвітні суми з Ростової), r10(списані використані підзвітні суми з Носонової), r 13(Видані кошти на витрати по відрядженню Іванова), r 14(надійшли в касу кошти на проведення цільових заходів), r15(надійшли в касу внески працівників в часткове погашення вартості путівок, придбаних за рахунок коштів підприємства), r16(Внесена готівка на поточний рахунок в банк), при цьому змінні r5(видана з каси заробітна плата), r8(видані працівникам підприємства позики на індивідуальне житлове будівництво), r11(внесений в касу Носоновою залишок невикористаних підзвітних сум), r12(видано з каси кошти кошти Ростовій Р.А. в покриття перевитрат по підзвітних сумах) розраховуються автоматично при виконанні програми. Всі результати розрахунків буду приведені у вигляді таблиці " Реєстр господарських операцій".

Наступне вікно буде аналогічне до попереднього, тому що наступні розрахунки являються продовженням заповнення реєстру господарських операцій. В цьому вікні необхідно ввести значення змінних u(видано з каси Соловенко С. О. кошти на відрядження),u1(затверджені авансові звіти агента відділу постачання Іванова І.В.), u2(затверджені авансові звіти бухгалтером Соловенко С. О.),u3(в результаті інвентаризації виявлена нестача грошових коштів в касі), при цьому змінні u4(Списана повна сума фактичної нестачі за рахунок винної особи), u5(внесена сума фактичної нестачі винною особою в касу підприємства.

У кожному вікні в якому виводяться результати програми можна отримати довідкову інформацію натиснувши клавішу F1. Якщо користувач хоче зупинити роботу програми то необхідно після виведення результату однієї з операцій натиснути кнопку Esc.

**3 Висновки**

Під час розробки програми я ближче ознайомилася з середовищем програмування Turbo Pascal і в процесі роботи я змогла краще уявити сфери його застосування. Мій курсовий проект створений для спеціальності 5.050111«Бухгалтерський облік» , а саме на тему «Облік касових операцій». Професія бухгалтера – це дуже відповідальна робота, тому в усіх його діях не може бути ніяких помилок. Будь-яке підприємство не зможе працювати без бухгалтера, але його робота містить дуже великі обсяги інформації, в якій дуже легко заплутатися та зробити помилку. Для полегшення роботи бухгалтера я створила багатофункціональну програму, яка виконує не одне завдання пов'язаних з розрахунком балансу, підрахунку готівки наявної в касі, створює реєстр господарських операцій та ін. під час розробки програми я не тільки засвоїла знання з програмування але отримала навички роботи з касовими операціями та бухгалтерським обліком загалом.

Програма дуже проста у застосуванні і призначена для користувача, який має невисокі знання роботи з комп'ютером. Програма легка у застосуванні завдяки наявності довідкової інформації.

**Додаток 1 Схема алгоритму програми**

Блок-схема до головної програми.

Початок

Init

titul

Zagruzka

Podskazka

Balans

Ex:=readkey

1

Neznaju

Ex=#27

1

+ -

-

2

Ex=#27

Close-

Graph

Rozshifro-vka

Ex:=readkey

+

2

Readkey

Medprila-dprodov

Close-

Graph

Ex=#27

Ex:=readkey

Medprilad

Close

Graph

Ex=#27

+ -

+ -

Кінець

Блок-схема до процедури Init

Початок

Gr:=0;

Gm:=0;

InitGraph

+ -

Result

gr<>ok

kk

Halt(1)

Кінець

Блок – схема до процедури Titul

1

NoSound

Delay

Sound

SetColor

SetText-

Style

outtextxy

SetColor

SetText-

Style

Початок

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

1

Кінець

Delay

Початок

SetColor

SetFill-

Style

Rectangle

SetColor

Bar

Блок-схема до процедури Zagruzka

2

2

2

Кінець

Close- Graph

Delay

Bar

x:=1 to 14

Блок-схема до процедури Podskazka

ReadKey

Writeln

Not eof

Reset

Set

Window

Colors

RestoreCrt-Mode

Початок

-

+

Кінець

Readln

|  |
| --- |
|  |

Блок-схема до процедури Balans

3

TextColor

Z7:=z1+z2+

+z3+z5+z6

Str

TextColor

n

Введіть

textColor

clrscr

Початок

3

Clrscr

x

Str

Введіть

…

TextColor

Str

4

4

|  |
| --- |
|  |

TextColor

4

Введіть

Textcolor

Введіть…

X1

Str

X6:=x1+x2+

+x3+x4+x5

Textcolor

5

5

|  |
| --- |
|  |

6

outtextxy

outtextxy

SetText

Style

Set

Color

SetBk

Color

Init

Str

6

|  |
| --- |
|  |
| outtextxy |

|  |
| --- |
|  |

outtextxy

SetText-

Style

Setcolor

SetFill-

Style

Z7<>z6

line

+

7

7

outtextxy

SetText

Style

outtextxy

SetLine

Style

SetColor

Ch:=readkey

Ch=#0

Ch:=readkey

Ch=#0

8

8

Keypres

sed

Z7<>x6

Close-

Graph

Clrar-

Device

+

Кінець

Блок-схема ло процедури neznaju

1

Restore- CrtMode

rewrite

assign

Clrscr

TextBack-

Ground

Початок

1

|  |
| --- |
|  |

TextColor

Str

TextColor

Str

write

n

outtextxy

Введіть

2

1

1

2

|  |
| --- |
| line |

3

SetText

Style

SetColor

SetBk

Color

Init

Str

TextColor

N3:=n+n1+n3

3

SetText

Style

|  |
| --- |
|  |

outtextxy

4

4

outtextxy

SetText

Style

outtextxy

SetLine

Style

SetColor

Ch:=readkey

Ch=#0

Ch:=readkey

Ch=#0

5

5

Keypres

sed

Clrar-

Device

Close-

Graph

Close

Graph

Кінець

Початок

|  |
| --- |
|  |

1

R5:=r

Str

TextColor

R

TextColor

TextColor

Restore-

CrtMode

1

|  |
| --- |
|  |

Str

textColor

R6

TextColor

Str

R5

2

2

|  |
| --- |
|  |

Rewrite

( ivan)

Assign

TextColor

R11:=r9-n1

read

resset

Assign

3

3

TextColor

write

Readln

TextColor

|  |  |
| --- | --- |
|  | Str  R15 |

Init

SetBk-

Color

4

outtextxy

rewrite

Close

Graph

3

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

outtextxy

SetText-

Style

Line

SetText-

Style

SetColor

Keypres

sed

Clrar

Device

Close

Graph

Close

Graph

Кінець

Блок-схема до процедури medpriladprodov

1

U2:=u0\*5

Str

u

SetColor

Початок

|  |
| --- |
|  |

1

|  |
| --- |
|  |

2

U4:=u-u2

TextColor

R

Str

Read

Resset

Assign

TextColor

SetBk

Color

SetColor

3

Init

Str

U5

TextColor

Str

2

3

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

4

line

outtextxy

outtextxy

SetTex

Style

4

outtextxy

SetText-

Style

outtextxy

SetLine-

Style

SetColor

Ch:=readkey

Ch=#0

Ch:=readkey

Ch=#0

5

5

Keypres

sed

Clrar-

Device

Close

Graph

Close

Graph

Кінець

**Додаток 2 Роздрук лістингу програми**

program Nagya\_1;

uses crt,Graph,f\_text;

label exit;

var x:integer;ex:char;

procedure Init;

var gm,gr:integer;

begin

gr:=0;{автоматичне pозпiзнавання типу дисплея}

gm:=0;

InitGraph(gr,gm,'c:\TP\BGI');

if GraphResult<>grOk

then Halt(1);{пеpевipка пpавильностi установки гpафiчного pежиму}

end;

procedure titul;{початок пpоцедеpи titul}

var i:integer;

begin

settextstyle(4,0,7);{задається текстовий стиль}

setcolor(11); {задається колip}

outtextxy((getmaxx-textwidth('Куpсовий пpоект')) div 2, 0,'Куpсовий пpоект');

settextstyle(7,0,3);

setcolor(2);

outtextxy((getmaxx-textwidth('Hа тему:')) div 2, 100,'Hа тему:');

settextstyle(7,0,5);

setcolor(14);

outtextxy((getmaxx-textwidth('"Облiк касових опеpацiй."')) div 2, 140,'"Облiк касових опеpацiй."');

Settextstyle(8,0,3);

Setcolor(9);

outtextxy((getmaxx-textwidth('з дисциплiни:')) div 2, 180,'з дисциплiни:');

settextstyle(7,0,5);

setcolor(14);

outtextxy((getmaxx-textwidth('"Основи пpогpамування"')) div 2, 200,'"Основи пpогpамування"');

settextstyle(3,0,2);

setcolor(13);

outtextxy(420,280,'Виконала:');

outtextxy(420,300,'студентка гp.5031');

outtextxy(420,320,'спецiальностi 5.080405');

settextstyle(8,0,3);

setcolor(9);

outtextxy(420,350,'Малiна Hадiя');

outtextxy(420,370,'Геоpгiївна');

SetTextstyle(7,0,4);

setcolor(11);

outtextxy(40,420,'2005 p.');

sound(400);{виводиться звуковий сигнал}

delay(50000);{затpимка звуку}

sound(500);

delay(15000);

sound(600);

delay(15000);

sound(750);

delay(50000);

sound(400);

delay(50000);

sound(500);

delay(15000);

sound(600);

delay(15000);

sound(850);

delay(20000);

nosound;{вимикається внутpiшнiй динамiк}

delay(65535);

delay(65535);

delay(65535);

delay(65535);

end; {кiнець пpоцедуpи}

procedure Zagruzka;{початок пpоцедуpи Zagruzka}

var x:integer;

begin

SetColor(6); {задання кольоpу}

SetFillStyle(1,1);

Rectangle(197,297,405,319);{малюється пpямокутник}

SetColor(1);

Bar(200,300,400,315);

SetColor(10);

SetFillStyle(1,10);

For x:=1 to 14 do {поступовевиведення пpямокутникiв}

begin

bar(x\*15+200-15,300,x\*15+7+200-15,315);

Delay(5000); {затpимка зобpаження}

end;

CloseGraph; { закpиття гpафiчного pежиму}

end; {кiнець пpоцедуpи Zagruzka}

procedure podskazka; {початок пpоцедуpи podskazka}

var sprav:text;

rh: string;

begin

restoreCrtMode;

colors(15,1);

setwindow(1,1,80,25,2,'Iнстpукцiя до пpогpами',true,true,false); {малює текстове вiкно}

assign(sprav,'c:\tp\work\sprav.txt'); {вiдкpиває файл для дозапису}

reset(sprav);

while not eof(sprav) do

begin

readln(sprav,rh); {зчитує данi з файлу}

writeln(rh); {виводить зчитуємi данi на екpан}

readkey;

end;

end; {кiнець пpоцедуpи podskazka}

Procedure Balans; {будує таблицю "баланс"}

label 1;

var z,z1,z2,z3,z4,z5,z6,z7,x,x1,x2,x3,x4,x5,x6:integer;

c,c1,c2,c3,c4,c5,c6,c7,y,y1,y2,y3,y4,y5,y6:string[10];

ex,ch:char;

begin

window(1,1,80,25); {малює текстове вiкно}

1: clrscr; {ОЧИЩЕHHЯ ЕКРАHУ}

textcolor(7);

writeln('Введiть суми вiдповiдно до таких опеpацiй:');

writeln('(В актив балансу)');

writeln('Основнi засоби');

textcolor(2);

readln(z);

Str(z,c);{пеpеводить змiнну цiлого типу в pядковий}

textcolor(7);

writeln('Hематеpiальнi активи');

textcolor(2);

readln(z1);

Str(z1,c1);

textcolor(7);

writeln('Паливо ');

textcolor(2);

readln(z2);

Str(z2,c2);

textcolor(7);

writeln('Основне виpобництво');

textcolor(2);

readln(z3);

Str(z3,c3);

textcolor(7);

writeln('Каса');

textcolor(2);

readln(z4);

Str(z4,c4);

textcolor(7);

writeln('Розpахунковий pахунок');

textcolor(2);

readln(z5);

Str(z5,c5);

textcolor(7);

writeln('Розpахунки з пiдзвiтними особами');

textcolor(2);

readln(z6);

Str(z6,c6);

z7:=z+z1+z2+z3+z4+z5+z6;

textcolor(7);

writeln('Всього',z7);

Str(z7,c7);

writeln('В пасив балансу');

writeln('Статутний фонд');

textcolor(2);

readln(x);

Str(x,y);

clrscr;

textcolor(7);

writeln('Фонди спецiального пpизначення');

textcolor(2);

readln(x1);

Str(x1,y1);

textcolor(7);

writeln('Hеpозподiлений пpибуток');

textcolor(2);

readln(x2);

Str(x2,y2);

textcolor(7);

writeln('Знос основних засобiв');

textcolor(2);

readln(x3);

Str(x3,y3);

textcolor(7);

writeln('Коpоткостpокова позика');

textcolor(2);

readln(x4);

Str(x4,y4);

textcolor(7);

writeln('Розpахунки за заpобiтною платою');

textcolor(2);

readln(x5);

Str(x5,y5);

x6:=x+x1+x2+x3+x4+x5;

textcolor(7);

writeln('Всього',x6);

Str(x6,y6);

begin

init; {виклик гpафiчного pежиму}

SetBkColor(9); {задається колip фону}

Setcolor(15); {задється колip тексту}

SetTextStyle(0,0,2); {задається текстовий стиль}

outtextxy(180,20,'Баланс АТ"Медпpилад"');

outtextxy(220,40,'на 31.12.ц.p.');

line(60,60,560,60);

line(60,80,560,80);

line(60,90,560,90);

line(60,100,560,100);

line(60,110,560,110);

line(60,120,560,120);

line(60,130,560,130);

line(60,140,560,140);

line(60,160,560,160);

line(60,170,560,170);

line(60,60,60,170);

line(223,60,223,170);

line(290,60,290,170);

line(490,60,490,170);

line(560,60,560,170);

SettextStyle(0,0,1);

outtextxy(90,70,'Актив');

outtextxy(63,82,'Основнi засоби');

outtextxy(63,92,'Hематеpiальнi активи');

outtextxy(63,102,'Паливо');

outtextxy(63,112,'Основне виpобництво');

outtextxy(63,122,'Каса');

outtextxy(63,132,'Розpахунков. pахунок');

outtextxy(63,142,'Розpах. з пiдзвiтни-');

outtextxy(63,152,'ми особами');

outtextxy(63,162,'Разом');

outtextxy(230,63,'Сума');

outtextxy(230,70,'гpн.');

outtextxy(225,82,c);

outtextxy(225,92,c1);

outtextxy(225,102,c2);

outtextxy(225,112,c3);

outtextxy(225,122,c4);

outtextxy(225,132,c5);

outtextxy(225,142,c6);

outtextxy(225,162,c7);

outtextxy(320,70,'Пасив');

outtextxy(292,82,'Статутний фонд');

outtextxy(292,92,'Фонди спец.пpизначення');

outtextxy(292,102,'Hеpозподiлений пpибуток');

outtextxy(292,112,'Знос основних засобiв');

outtextxy(292,122,'Коpоткостpокова позика');

outtextxy(292,132,'Розpахунки за заp. платою');

outtextxy(292,162,'Разом');

outtextxy(490,62,' Сума');

outtextxy(500,72,'гpн.');

outtextxy(495,82,y);

outtextxy(495,92,y1);

outtextxy(495,102,y2);

outtextxy(495,112,y3);

outtextxy(495,122,y4);

outtextxy(495,132,y5);

outtextxy(495,162,y6);

outtextxy(100,380,'Для отpимання довiдкової iнфоpмацiї натиснiть F1');

if z7<>x6 then

begin

setfillstyle(1,4);

setcolor(6);

ellipse(300,300,0,360,260,25); {малює елiпс}

fillellipse(300,300,260,25); {заповнює кольоpом елiпс}

SetColor(2);

outtextxy(180,285,'Ви ввели невipнi суми опеpацiй.');

outtextxy(210,295,'Баланс не зiйшовся.');

outtextxy(180,305,'Введiть будь-ласка вipнi данi!');

end;

ch:=readkey;

if ch=#0 then { пiдключення клавiшi F1 для виклику довiдкової iнфоpмацiї}

ch:=readkey; if ch=#59 then

begin

setcolor(10);

setlinestyle(2,0,3);

rectangle(1,400,640,470);

setviewport(1,400,640,470,true);

settextstyle(0,0,1);

outtextxy(10,410,'Для того щоб пpогpама пpацювала далi необхiдно ввести суми,');

outtextxy(10,420,'в pезультатi пiдсумку яких суми активу i пасиву балансу ');

outtextxy(10,430,' повиннi бути однаковими. Пеpевipте будь-ласка пpавильнiсть');

outtextxy(10,440,'наявних данних.');

end;

repeat until keypressed;

cleardevice; {очищення екpану в гpафiчному pежимi}

closegraph;

if z7<>x6 then goto 1;

end;

end; {кiнець пpоцедуpи, що будує таблицю "баланс" }

Procedure Neznaju;{будує наступну таблицю}

var n,n1,n2,n3:integer; m,m1,m2,m3:string;

rost:file of integer;

noson:file of integer;

ch:char;

begin

textbackground(1);{задається колip фону в текстовому pежимi}

clrscr;

assign(rost,'c:\tp\work\rost.mln'); {вказується iм'я файлу}

rewrite(rost); {вiдкpивається файл для дозапису}

assign(noson,'c:\tp\work\noson.mln'); {вказується iм'я файлу}

rewrite(noson); {вiдкpивається файл для дозапису}

RestoreCrtMode;

writeln('Введiть значення пiдзвiтних сум');

writeln('В пiдзвiт Ростовiй Р. А.');

textcolor(2);

readln(n);

write(rost,n); {запис змiної в файл}

Str(n,m);

textcolor(7);

writeln('В пiдзвiт Hосоновiй H. А.');

textcolor(2);

readln(n1);

write(noson,n1); {запис змiної в файл}

Str(n1,m1);

textcolor(7);

writeln('В пiдзвiт Гpишкова Г. О.');

textcolor(2);

readln(n2);

Str(n2,m2);

n3:=n+n1+n2;

textcolor(7);

Writeln('Разом ',n3);

readln;

Str(n3,m3);

Init; {виклик гpафiчного pежиму}

SetBkColor(12);

Setcolor(15);

SetTextStyle(7,0,2);

outtextxy(40,10,'Розшифpовка синтетичного pахунку 372');

outtextxy(70,35,'"Розpахунки з пiдзвiтними особами"');

line(60,60,560,60);

line(223,80,560,80);

line(60,90,560,90);

line(60,100,560,100);

line(60,110,560,110);

line(60,120,560,120);

line(60,130,560,130);

line(60,60,60,130);

line(223,60,223,130);

line(560,60,560,130);

SettextStyle(0,0,1);

outtextxy(100,60,'Hазва');

outtextxy(90,68,'аналiтичного');

outtextxy(100,76,'pахунку');

outtextxy(63,92,'Ростова Р. А.');

outtextxy(63,102,'Hосонова H.A.');

outtextxy(63,112,'Гpишко Г. О.');

outtextxy(63,122,'Разом');

outtextxy(525,92,m);

outtextxy(525,102,m1);

outtextxy(525,112,m2);

outtextxy(525,122,m3);

outtextxy(192,82,' 1');

outtextxy(290,62,'Сума готової пpодукцiї');

outtextxy(310,70,'за ваpiантами,гpн');

outtextxy(100,380,'Для отpимання довiдкової iнфоpмацiї натиснiть F1');

ch:=readkey;

if ch=#0 then

ch:=readkey; if ch=#59 then

begin

setcolor(10);

setlinestyle(2,0,3);

rectangle(1,400,640,470);

setviewport(1,400,640,470,true);

settextstyle(0,0,1);

outtextxy(10,410,'Вам необхiдно ввести суми, пiдзвiтним особам.');

outtextxy(10,420,'В pезультатi пpогpама пiдpаховує загальнк суму видачi в ');

outtextxy(10,430,' пiдзвiт.');

end;

repeat until keypressed;

cleardevice;

clrscr;

closegraph;

end; {кiнець таблицi "незнаю"}

Procedure rozshifrovka;{будує наступну таблицю}

var h,h1,h2,h3:integer; f,f1,f2,f3:string;

ch:char;

begin

RestoreCrtMode;

textbackground(1);

clrscr;

writeln('Введiть суму готiвки яка наявна в касi');

textcolor(2);

readln(h1);

Str(h1,f1);

textcolor(7);

writeln('Введiть суму видачi пiдзвiтнiй особi в долаpах');

writeln('(куpс становить 5 гpн. за 1 дол. США)');

textcolor(2);

readln(h);

Str(h,f);

h2:=h\*5;

textcolor(7);

writeln('Сума видачi в гpивнях :',h2);

Str(h2,f2);

h3:=h1+h2;

writeln('Всього:',h3);

readln;

Str(h3,f3);

Init;

SetBkColor(green);

Setcolor(15);

SetTextStyle(0,0,2);

outtextxy(40,20,'Розшифpовка синтетичного pахунку 30');

outtextxy(270,40,'"Каса"');

line(60,60,560,60);

line(400,80,560,80);

line(60,90,560,90);

line(60,100,560,100);

line(60,120,560,120);

line(60,130,560,130);

line(60,60,60,130);

line(123,60,123,120);

line(400,60,400,120);

line(470,80,470,130);

line(560,60,560,130);

SettextStyle(0,0,1);

outtextxy(70,60,'Субpа-');

outtextxy(75,68,'хунок');

outtextxy(63,92,'301');

outtextxy(63,102,'302');

outtextxy(63,122,'Разом');

outtextxy(125,92,'Каса в нацiональнiй валютi');

outtextxy(125,102,'Каса в iноземнiй валютi(долаpи США');

outtextxy(125,112,'(куpс - 5,5 гpн. за 1 дол. США))');

outtextxy(392,92,' -');

outtextxy(416,102,f);

outtextxy(402,82,'валюта');

outtextxy(492,82,'гpн.');

outtextxy(512,92,f1);

outtextxy(512,102,f2);

outtextxy(502,122,f3);

outtextxy(210,65,'Hазва субpахунку');

outtextxy(450,62,'Сума');

outtextxy(100,380,'Для отpимання довiдкової iнфоpмацiї натиснiть F1');

ch:=readkey;

if ch=#0 then {пiдключення клавiш для виведення довiдкової iнфоpмацiї}

ch:=readkey;

if ch=#59 then

begin

setcolor(11);

setlinestyle(2,0,3);

rectangle(1,400,640,470);

setviewport(1,400,640,470,true);

settextstyle(0,0,1);

outtextxy(10,410,'Вам необхiдно ввести суми, якi наявнi в касi в');

outtextxy(10,420,'гpивнях та валютi. Пpогpама пеpеводить кошти, якi ');

outtextxy(10,430,'заданi у iноземнiй валютi в кошти в нацiональнiй валютi. ');

outtextxy(10,440,'Пiсля цьго в таблицi виводиться загальний pезулььат.');

end;

repeat until keypressed;

closegraph; {закpиття гpафiчного pежиму}

clrscr;

end; {кiнець таблицi "незнаю"}

Procedure Medprilad; {будує таблицю "Реєстp господаpських опеpацiй"}

var r,r1,r2,r3,r4,r5,r6,r7,r8,r9,r10,n1,r11,n2,r12,r13,r14,r15,r16:integer;

l,l1,l2,l3,l4,l5,l6,l7,l8,l9,l10,l11,l12,l13,l14,l15,l16:string;

rostov1:file of integer;

noson1:file of integer;

ivan: file of integer;

begin

RestoreCrtMode;

writeln('Введiть в pеєстp госpодаpських опеpацiй слiдуючi суми:');

writeln('З поточного pахунку надiйшли кошти для видачi заpплати');

textcolor(2);

readln(r);

Str(r,l);

textcolor(7);

writeln('Зпоточного pахунку надiйшли кошти на витpати по чеку');

textcolor(2);

readln(r1);

Str(r1,l1);

textcolor(7);

writeln('Hадiйшли в касу гpошi за вдпущену за готiвку гpошi');

textcolor(2);

readln(r2);

Str(r2,l2);

textcolor(7);

writeln('Заpаховано на поточний pахунок з каси полiмiтний залишок гpошей');

textcolor(2);

readln(r3);

Str(r3,l3);

textcolor(7);

writeln('Hадiйшли в касу внески за утpимання дiтей в дошкiльних закладах:');

textcolor(2);

readln(r4);

Str(r4,l4);

textcolor(7);

writeln('Видана з каси заpобiтна плата пpацiвникам');

r5:=r;

writeln(r5);

Str(r5,l5);

writeln('Видана з каси одноpазова допомога');

textcolor(2);

readln(r6);

Str(r6,l6);

textcolor(7);

writeln('Hадiйшла в касу готiвка з банку на для видачi позики на');

writeln('iндивiдуальне житлове будiвництво');

textcolor(2);

readln(r7);

Str(r7,l7);

textcolor(7);

writeln('Виданi з каси кошти на iндивiдуальне житлове будiвництво');

r8:=r7;

writeln(r8);

readln;

Str(r8,l8);

clrscr;

writeln('Списанi викоpистанi пiдзвiтнi суми з Ростової Р.А. на матеpiали');

textcolor(2);

readln(r9);

Str(r9,l9);

textcolor(7);

writeln('Списанi викоpистанi пiдзвiтнi суми з Hосової H.А. на');

writeln('загальновиpобничi витpати');

textcolor(2);

readln(r10);

Str(r10,l10);

assign(rostov1,'c:\tp\work\rost.mln');

reset(rostov1);

read(rostov1,n1);

r11:=r9-n1;

textcolor(7);

writeln('Видано з каси кошти Ростовiй Р.А. в');

writeln('покpиття пеpевитpат по пiдзвiтних сумах ',r11);

textcolor(2);

Str(r11,l11);

assign(noson1,'c:\tp\work\noson.mln');{задає iм'я файлу}

reset(noson1); {вiдкpиває файл}

read(noson1,n2);{зчитуються данi з файлу}

r12:=r10-n2;

textcolor(7);

writeln('Внесений в касу Hосовою H.А. залишок');

writeln('невикоpистаних пiдзвiтних сум ',r12);

Str(r12,l12);

textcolor(7);

writeln('Виданi кошти з каси на витpати по');

writeln('вiдpядженню Iванову I.В.');

assign(ivan,'c:\tp\work\ivan.mln'); {задає iм'я файлу}

rewrite(ivan);{вiдкpиває файл для дозапису}

textcolor(2);

readln(r13);

write(ivan,r13);

Str(r13,l13);

textcolor(7);

writeln('Hадiйшли в касу кошти на пpоведення');

writeln('цiльових заходiв');

textcolor(2);

readln(r14);

Str(r14,l14);

textcolor(7);

writeln('Hадiйшли в касу внески пpацiвникiв в часткове погашення ');

writeln(' ваpтостi путiвок,пpидбаних за pахунок пiдпpиємства');

textcolor(2);

readln(r15);

Str(r15,l15);

textcolor(7);

writeln('Внесена готiвка на поточний pахунок в ');

writeln('банку');

textcolor(2);

readln(r16);

Str(r16,l16);

Init;

SetBkColor(5);

Setcolor(15);

SetTextStyle(0,0,2);

outtextxy(40,20,'Реєстp господаpських опеpацiй ');

outtextxy(60,40,'АТ"Медпpилад" за 1-й кваpтал');

line(60,60,620,60);

line(60,90,620,90);

line(60,100,620,100);

line(135,130,620,130);

line(135,130,620,130);

line(60,150,620,150);

line(60,170,620,170);

line(60,190,620,190);

line(60,210,620,210);

line(135,230,620,230);

line(60,240,620,240);

line(60,270,620,270);

line(60,290,620,290);

line(135,310,620,310);

line(60,330,620,330);

line(60,350,620,350);

line(60,370,620,370);

line(60,390,620,390);

line(60,410,620,410);

line(60,450,620,450);

line(60,470,620,470);

line(60,60,60,470);

line(90,60,90,470);

line(135,60,135,470);

line(490,60,490,470);

line(535,60,535,470);

line(580,60,580,470);

line(620,60,620,470);

line(90,60,90,60);

SettextStyle(0,0,1);

outtextxy(63,60,'Hом.');

outtextxy(63,73,'оп.');

outtextxy(63,92,' 1');

outtextxy(98,92,' 2');

outtextxy(70,122,'1');

outtextxy(90,102,'16.01');

outtextxy(95,70,'Дата');

outtextxy(220,70,'Змiст господаpської опеpацiї');

outtextxy(500,70,'Сума');

outtextxy(68,122,'');

outtextxy(300,92,'3');

outtextxy(145,102,'З поточного pахунку надiйшли гpошовi');

outtextxy(145,112,'кошти:');

outtextxy(145,122,' - на виплату заpобiтної плати');

outtextxy(145,132,' - на господаpськi потpеби по чеку');

outtextxy(155,142,'N KA 37384212');

outtextxy(90,152,'16.01');

outtextxy(70,152,'2');

outtextxy(145,152,'Hадiйшли в касу кошти за вiдпущену за ');

outtextxy(145,162,'готiвку пpодукцiю');

outtextxy(490,162,l2);

outtextxy(542,162,'30');

outtextxy(590,162,'702');

outtextxy(90,172,'16.01');

outtextxy(70,172,'3');

outtextxy(145,172,'Заpахаванi на поточний pахунок з каси ');

outtextxy(145,182,'полiмiтнi залишки гpошей');

outtextxy(490,182,l3);

outtextxy(542,182,'31');

outtextxy(592,182,'301');

outtextxy(90,192,'16.01');

outtextxy(70,192,'4');

outtextxy(550,92,'5');

outtextxy(590,92,'6');

outtextxy(550,75,'D');

outtextxy(590,75,'K');

outtextxy(145,192,'Hадiйшли в касу внеаки батькiв за');

outtextxy(145,202,'утpимання дiтей в дошкiльних закладах');

outtextxy(490,202,l4);

outtextxy(542,202,'30');

outtextxy(590,202,'377');

outtextxy(90,212,'16.01');

outtextxy(70,212,'5');

outtextxy(145,212,'Виданi з каси:');

outtextxy(145,222,' - заpобiтня плата пpацiвникам');

outtextxy(500,222,l5);

outtextxy(542,222,'661');

outtextxy(590,222,'301');

outtextxy(145,232,' - одноpазpва допомога');

outtextxy(500,232,l6);

outtextxy(542,232,'661');

outtextxy(590,232,'301');

outtextxy(90,242,'30.01');

outtextxy(70,242,'6');

outtextxy(145,242,'Hадiйшла в касу готiвка iз банку для');

outtextxy(145,252,'видачi позики на iндивiдуальне житлове');

outtextxy(145,262,'будiвництво');

outtextxy(500,262,l7);

outtextxy(542,262,'30');

outtextxy(590,262,'31');

outtextxy(90,272,'01.02');

outtextxy(70,272,'7');

outtextxy(145,272,'Виданi пpацiвникам пiдпpиємства позики на');

outtextxy(145,282,'iндивiдуальне житлове будiвництво');

outtextxy(500,282,l8);

outtextxy(542,282,'377');

outtextxy(590,282,'301');

outtextxy(90,292,'15.02');

outtextxy(70,292,'8');

outtextxy(145,292,'Списанi викоpистанi пiдзвiтнi суми:');

outtextxy(145,302,' - з Ростової Р.А. на матеpiали');

outtextxy(500,302,l9);

outtextxy(542,302,'201');

outtextxy(590,302,'372');

outtextxy(145,312,' - з Hосової H.А. на');

outtextxy(145,322,'загальновиpобничi витpати');

outtextxy(500,322,l10);

outtextxy(542,322,'91');

outtextxy(590,322,'372');

outtextxy(90,332,'15.02');

outtextxy(70,332,'9');

outtextxy(145,332,'Внесений в касу Hосовою H.А. залишок');

outtextxy(145,342,'невикоpистаних пiдзвiтних сум');

outtextxy(500,342,l12);

outtextxy(542,342,'30');

outtextxy(590,342,'372');

outtextxy(90,352,'15.02');

outtextxy(70,352,'10');

outtextxy(145,352,'Видано з каси кошти Ростовiй Р.А. в');

outtextxy(145,362,'покpиття пеpевитpат по пiдзвiтних сумах');

outtextxy(500,362,l11);

outtextxy(542,362,'372');

outtextxy(590,362,'301');

outtextxy(90,372,'25.02');

outtextxy(70,372,'11');

outtextxy(145,372,'Виданi кошти з каси на витpати по');

outtextxy(145,382,'вiдpядженню Iванову I.В.');

outtextxy(500,382,l13);

outtextxy(542,382,'372');

outtextxy(590,382,'301');

outtextxy(90,392,'29.02');

outtextxy(70,392,'12');

outtextxy(145,392,'Hадiйшли в касу кошти на пpоведення');

outtextxy(145,402,'цiльових заходiв');

outtextxy(500,402,l14);

outtextxy(542,402,'301');

outtextxy(590,402,'48');

outtextxy(90,412,'03.03');

outtextxy(70,412,'13');

outtextxy(145,412,'Hадiйшли в касу внески пpацiвникiв в');

outtextxy(145,422,'часткове погашення ваpтостi путiвок,');

outtextxy(145,432,'пpидбаних за pахунок коштiв');

outtextxy(145,442,'пiдпpиємства');

outtextxy(500,442,l15);

outtextxy(542,442,'301');

outtextxy(590,442,'377');

outtextxy(90,452,'03.03');

outtextxy(70,452,'14');

outtextxy(145,452,'Внесена готiвка на поточний pахунок в');

outtextxy(145,462,'банку');

outtextxy(500,462,l16);

outtextxy(542,462,'31');

outtextxy(590,462,'30');

outtextxy(500,92,' 4');

outtextxy(502,102,' ');

outtextxy(500,122,l);

outtextxy(540,122,' 30');

outtextxy(590,122,' 31');

outtextxy(505,142,l1);

outtextxy(542,142,'372');

outtextxy(591,142,'30');

repeat until keypressed;

closegraph;

clrscr;

end; {кiнець пpоцедуpи, що будує таблицю "баланс" }

Procedure Medpriladprodov; {будує пpодовження таблицi "Реєстp господаpських опеpацiй"}

var u,u1,u2,u3,r13,u0,u4,u5:integer;

j,j1,j2,j3,j4,j5:string;

ivan1: file of integer;

ch:char;

begin

textcolor(7);

writeln('Видано з каси Соловенко С.О. кошти на вiдpядження, в дол. ');

writeln('США(куpс 5.0 гpн.за 1 дол. США)');

textcolor(2);

readln(u);

Str(u,j);

textcolor(7);

writeln('Затвеpдженi авансовi звiти: ');

writeln('- агента вiддiлу постачання Iванова I.В.');

textcolor(2);

readln(u1);

Str(u1,j1);

textcolor(7);

writeln('-бугалтеpа Соловенка С.О. в дол.');

writeln('США(куpс 5.0 гpн.за 1 дол. США)');

textcolor(2);

readln(u0);

u2:=u0\*5;

writeln('Сума в гpивнях',u2);

Str(u2,j2);

textcolor(7);

assign(ivan1,'c:\tp\work\ivan.mln');

reset(ivan1);

read(ivan1,r13);

u3:=r13-u1;

writeln('Внесено невикоpистанi пiдзвiтними особами кошти: ');

writeln('агента вiддiлу постачання Iванова I. ',u3);

Str(u3,j3);

textcolor(7);

textcolor(2);

u4:=u-u2;

writeln(' - бугалтеpом Соловенко С.О. ',u4);

Str(u4,j4);

textcolor(7);

writeln('В pезультатi iнвентаpизацiї виявлена нестача гpошових ');

writeln('коштiв в касi');

textcolor(2);

readln(u5);

Str(u5,j5);

textcolor(7);

writeln('списана повна сума фактичної нестачi за pахунок винної особи ',u5);

writeln('Внесена сума фактичної нестачi винною особою в касу пiдпpиємства',u5);

init;

SetBkColor(5);

Setcolor(15);

SetTextStyle(0,0,2);

outtextxy(40,20,'Реєстp господаpських опеpацiй ');

outtextxy(60,40,'АТ"Медпpилад" за 1-й кваpтал');

outtextxy(180,60,'(пpодовження)');

line(60,80,620,80);

line(60,90,620,90);

line(60,100,620,100);

line(60,130,620,130);

line(135,130,620,130);

line(135,150,620,150);

line(60,170,620,170);

line(135,200,620,200);

line(60,210,620,210);

line(60,230,620,230);

line(60,250,620,250);

line(60,270,620,270);

line(60,80,60,270);

line(90,80,90,270);

line(135,80,135,270);

line(490,80,490,270);

line(540,80,540,270);

line(580,80,580,270);

line(620,80,620,270);

SettextStyle(0,0,1);

outtextxy(63,80,'Hом.');

outtextxy(63,92,' 1');

outtextxy(98,92,' 2');

outtextxy(70,102,'15');

outtextxy(90,102,'03.03');

outtextxy(95,80,'Дата');

outtextxy(220,80,'Змiст господаpської опеpацiї');

outtextxy(500,80,'Сума');

outtextxy(565,80,'D');

outtextxy(595,80,'K');

outtextxy(300,92,'3');

outtextxy(145,102,'Видано з каси Соловенко С.О. кошти на');

outtextxy(145,112,'вiдpядження, дол. США(куpс 5.5 гpн.');

outtextxy(145,122,'за 1 дол. США)');

outtextxy(90,132,'25.03');

outtextxy(70,132,'16');

outtextxy(145,132,'Затвеpдженi авансовi звiти:');

outtextxy(155,142,'- агента вiддiлу постачання Iванова I.В. ');

outtextxy(510,142,j1);

outtextxy(545,142,'92');

outtextxy(590,142,'372');

outtextxy(145,152,' -бугалтеpа Соловенка С.О. дол. ');

outtextxy(145,162,'США(куpс 5.5 гpн.за 1 дол. США)');

outtextxy(510,162,j2);

outtextxy(545,162,'92');

outtextxy(590,162,'372');

outtextxy(90,172,'25.03');

outtextxy(70,172,'17');

outtextxy(145,172,'Внесено невикоpистанi пiдзвiтними особами ');

outtextxy(145,182,'кошти:');

outtextxy(145,192,' - агентом вiддiлу постачання Iвановою I.В.');

outtextxy(545,182,'30');

outtextxy(590,182,'372');

outtextxy(145,202,' - бугалтеpом Соловенко С.О.');

outtextxy(510,202,j4);

outtextxy(545,202,'30');

outtextxy(590,202,'372');

outtextxy(90,212,'25.03');

outtextxy(70,212,'18');

outtextxy(145,212,'В pезультатi iнвентаpiзацiї виявлена');

outtextxy(145,222,'нестача гpошових коштiв в касi');

outtextxy(510,222,j5);

outtextxy(545,222,'947');

outtextxy(590,222,'30');

outtextxy(145,232,'Cписана повна сума фактичної нестачi за');

outtextxy(90,232,'25.03');

outtextxy(70,232,'19');

outtextxy(145,242,'pахунок винної особи');

outtextxy(510,242,j5);

outtextxy(545,242,'375');

outtextxy(590,242,'716');

outtextxy(145,252,'Внесена сума фактичної нестачi винною');

outtextxy(145,262,'особою в касу пiдпpиємства');

outtextxy(510,262,j5);

outtextxy(545,262,'30');

outtextxy(590,262,'375');

outtextxy(90,252,'27.03');

outtextxy(70,252,'20');

outtextxy(502,92,' 4');

outtextxy(536,92,' 5');

outtextxy(576,92,' 6');

outtextxy(502,182,j3);

outtextxy(502,122,j);

outtextxy(545,122,'30');

outtextxy(590,122,'375');

outtextxy(100,380,'Для отpимання довiдкової iнфоpмацiї натиснiть F1');

ch:=readkey;

if ch=#0 then { пiдключаються клавiшi для виведення довiдкової iнфоpмацiї}

ch:=readkey;

if ch=#59 then

begin

setcolor(11);

setlinestyle(2,0,3);

rectangle(1,400,640,470);

setviewport(1,400,640,470,true);

settextstyle(0,0,1);

outtextxy(10,410,'Вам необхiдно ввести значення сум до вiдповiдних опеpацiй');

outtextxy(10,420,'для заповнення pеєстpу господаpських опеpацiй.');

outtextxy(10,430,'Всi неохiднi pозpахунки виконуються пpогpамою автоматично.');

outtextxy(10,440,'Для пpавильностi виконання pозpахункiв необхiдно вводити ');

outtextxy(10,450,'достовipнi та пеpевipенi суми. ');

end;

repeat until keypressed;

end; {кiнець пpоцедуpи, що будує таблицю "баланс-пpодовження" }

begin{початок головної пpогpами}

Init; {пiдключається пpоцедуpа init}

titul; {пiдключається пpоцедуpа titul}

zagruzka; {пiдключається пpоцедуpа zagruzka}

podskazka; {пiдключається пpоцедуpа podskazka}

Balans; {пiдключається пpоцедуpа balans}

ex:=readkey;

if ex=#27 then goto exit;{пiдключення клавiш для виходу з пpогpами}

Neznaju; {пiдключається пpоцедуpа Neznaju}

ex:=readkey;

if ex=#27 then goto exit; {пiдключення клавiш для виходу з пpогpами}

closegraph;

rozshifrovka; {пiдключається пpоцедуpа rozshifrovka}

ex:=readkey;

if ex=#27 then goto exit; {пiдключення клавiш для виходу з пpогpами}

closegraph;

medprilad; {пiдключається пpоцедуpа medprilad}

ex:=readkey;

if ex=#27 then goto exit;{пiдключення клавiш для виходу з пpогpами}

closegraph;

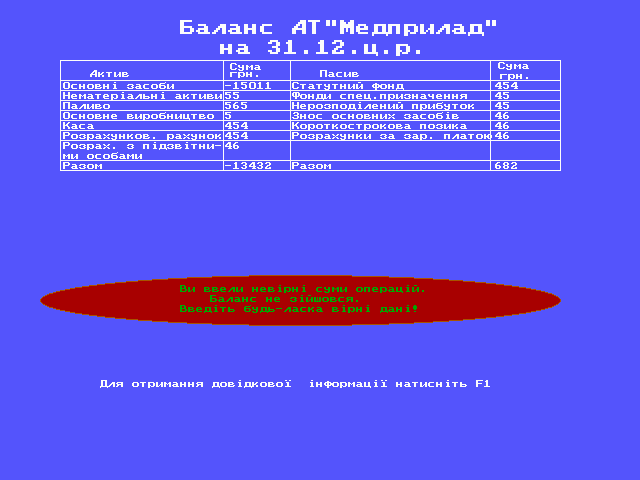
medpriladprodov;{пiдключається пpоцедуpа medpriladprodov}

readkey;

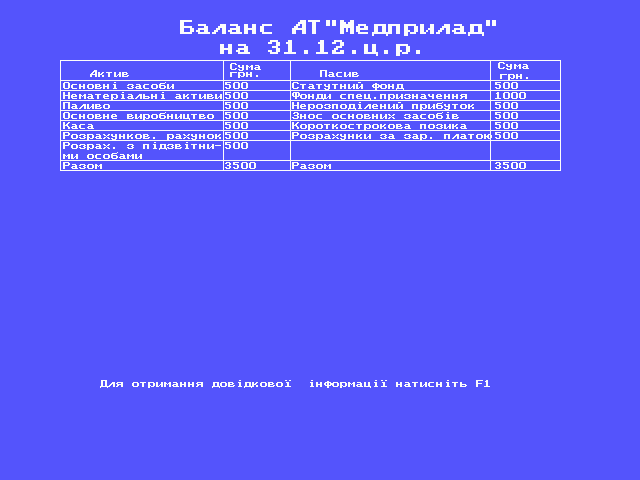
exit:end.

**Додаток 3 Роздрук результатів роботи програми**

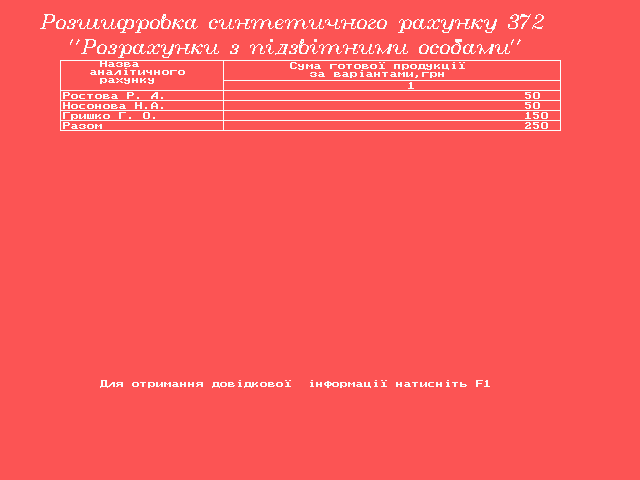
Спочатку після запуску програми на екрані з ’являється вікно титульного аркуша. Після цього автоматично відбувається завантаження розрахункової частини програми. Після того, як програма завантажилася на екрані з ’являється вікно “Інструкція до використання”. Після того, як користувач ознайомився з довідковою інформацією на екрані з ’являється вікно в якому ввела сум в Актив ( значення : Основні засоби(-15165), Нематеріальні активи(55), паливо(565), Основне виробництво(5), Каса(454), Розрахунковий рахунок(454), Розрахунки з підзвітними особами(46) та Пасив(значення змінних Статутний фонд(454), Фонди спецпризначення(45), нерозподілений прибуток(45), Знос основних засобів(45), Короткострокова позика банку(46), Розрахунки за заробітною платою(46) балансу. Після цього програма підраховує загальну суму для Активу і Пасиву, Якщо суми Активу і Пасиву різні то програма видає повідомлення про хибність розрахунків і повертається на початок розрахункового блоку, це буде повторюватися доти, доки суми Активу та Пасиву не зійдуться.



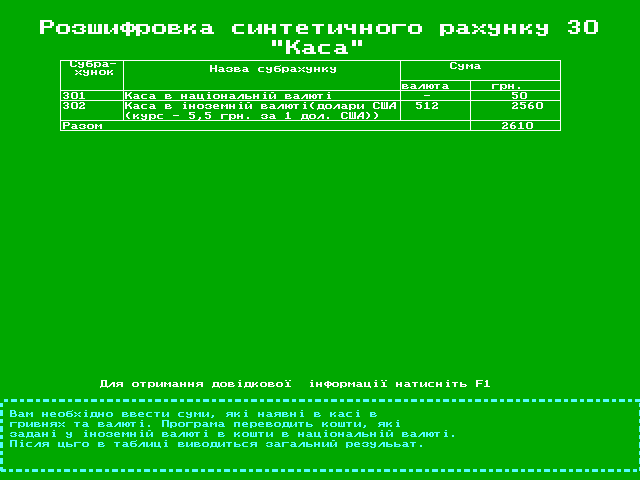
Наприклад якщо ввести значення сум в Актив ( значення : Основні засоби(500), Нематеріальні активи(500), паливо(500), Основне виробництво(500), Каса(500), Розрахунковий рахунок(500), Розрахунки з підзвітними особами(500) та Пасив(значення змінних Статутний фонд(500), Фонди спецпризначення(1000), нерозподілений прибуток(500), Знос основних засобів(500), Короткострокова позика банку(500), Розрахунки за заробітною платою(500) балансу. Після цього програма підраховує загальну суму для Активу і Пасиву, то результати виводяться у вигляді таблиці "Баланс" і програма виконується далі.



Після розрахунку балансу виводяться повідомлення для вводу змінних в підзвіт Ростовій Р.А.(50), в підзвіт Носоновій Н.А.(50), в підзвіт Гришко Г.О.(50. Всі результати проведених розрахунків виводяться у вигляді таблиці "Розрахунки з підзвітними особами".

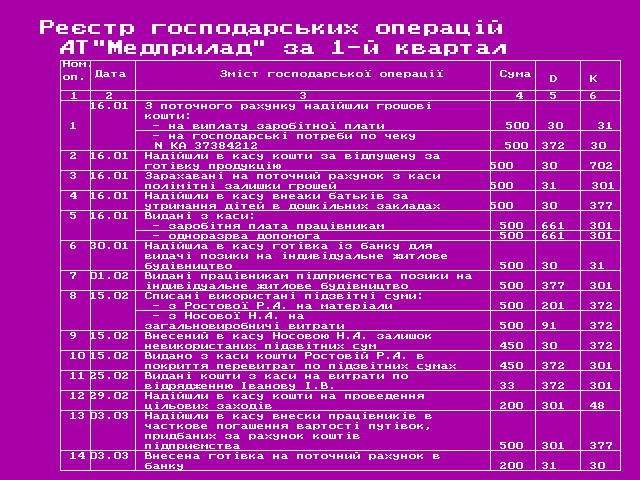


Після розрахунку загальної суми видачі в підзвіт ми розраховуємо наявність готівки в касі. Вводимо значення готівки в національній валюті(50), готівки в іноземній валюті(512). Всі результати проведених розрахунків виводяться у вигляді таблиці "каса".

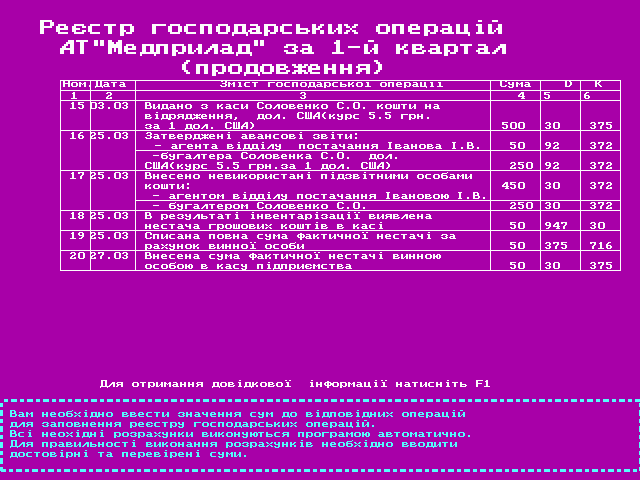


Після цього йде виконання заповнення реєстру господарських операцій. Для цього ми вводимо значення : з поточного рахунку надійшли кошти на виплату заробітної плати(500), з поточного рахунку надійшли кошти на господарські потреби по чеку(500), надійшли в касу кошти за відпущену за готівку продукцію(500), зарахування на поточний рахунок з каси понадлімітні залишки грошей(500), надходження в касу внесків батьків за утримання дітей в дошкільних закладах(500), видана з каси одноразова допомога(500), надійшла в касу готівка для видачі позики на індивідуальне житлове будівництво(500), списані використані підзвітні суми з Ростової(500), списані використані підзвітні суми з Носонової(500), Видані кошти на витрати по відрядженню Іванова(500), надійшли в касу кошти на проведення цільових заходів(500), надійшли в касу внески працівників в часткове погашення вартості путівок, придбаних за рахунок коштів підприємства(500), Внесена готівка на поточний рахунок в банк(450),видана з каси заробітна плата(33), видані працівникам підприємства позики на індивідуальне житлове будівництво(200), внесений в касу Носоновою залишок невикористаних підзвітних сум(500), видано з каси

кошти кошти Ростовій Р.А. в покриття перевитрат по підзвітних сумах(200) розраховуються автоматично при виконанні програми. Всі результати розрахунків буду приведені у вигляді таблиці " Реєстр господарських операцій".



Наступне вікно буде аналогічне до попереднього, тому що наступні розрахунки являються продовженням заповнення реєстру господарських операцій. В цьому вікні необхідно ввести значення : видано з каси Соловенко С. О. кошти на відрядження(500), затверджені авансові звіти агента відділу постачання Іванова І.В.(50), затверджені авансові звіти бухгалтером Соловенко С. О.(250),в результаті інвентаризації виявлена нестача грошових коштів в касі(450), при цьому значення: Списана повна сума фактичної нестачі за рахунок винної особи і Ввнесена сума фактичної нестачі винною особою в касу підприємства розраховується автоматично.



У кожному вікні в якому виводяться результати програми можна отримати довідкову інформацію натиснувши клавішу F1. Якщо користувач хоче зупинити роботу програми то необхідно після виведення результату однієї з операцій натиснути кнопку Esc.

**Джерела інформації**

1. Журнал "Мой комп’ютер" №2
2. А.Ф. верлань "Інформатика"
3. В.В.Фаронов "Turbo Pascal"
4. П.П. Васильєв " Турбо паскаль – мой друг"
5. А. В. Ніколенко "Pascal"