

# Nemčina pre samoukov



pre DIDAKTIK M DIDAKTIK GAMA ZX SPECTRUM a kompatibilné typy

### Užívateľská príručka k programu

## NEMČINA pre samoukov

pre DIDAKTIK M

**DIDAKTIK GAMA** 

**ZX SPECTRUM** 

a kompatibilné typy

Ú٧	rod	5
1.	Základné charakteristiky	6
2.	Začíname	7
3.	Klávesnica	9
4.	Obrazovka	11
5.	Editácia textu	12
6.	Štruktúra slovníka	13
7.	Program SLOVNÍK	14
	7.1. Výuka	14
	7.2. Skúšanie	16
	7.3. Výsledky	17
	7.4. Nastavenie podmienok	18
	7.5. Nový slovník	19
8.	Program EDITOR	21
	8.1. Nahranie slovníka	21
	8.2. Tvorenie nového slovníka	21
	8.3. Zápis novej lekcie	22
	8.4. Doplnenie poslednej lekcie	23
	8.5. Oprava lekcie	23
	8.6. Zápis slovníka na pásku	24
	8.7. Výpis charakteristík	24
	8.8. Ukončenie programu	24
Та	buľky	26
	1. Tabuľka znakov českej a slovenskej abecedy	26
	2. Tabuľka znakov nemeckej abecedy	27
	3. Členenie a obsah záhlavia slovníka	27
	4. Vnútorný tvar slovíčka	28
	5. Stanovenie známky za skúšanie	28
	6. Prehľad editačných klávesov	29
	7. Obsah dodanej kazety	29

#### Obsah

#### ÚVOD

Po zakúpení domáceho počítača a opadnutí prvého nadšenia z počítačových hier si veľa ľudí kladie otázku ako tento - v našich podmienkach za drahé peniaze zakúpený prístroj - rozumne využiť.

Vvužiť počítač pre prácu so slovíčkami v cudzom jazvku nie je rozhodne žiadna originálna myšlienka. Myslieť si však, že počítač môže nahradiť príručný slovník je zcestné. Schopnosti počítačov teito triedy umožňujú mať pohotovo k dispozícii okolo 1000 až 2000 slovíčok, čo je pre praktické potreby žalostne málo (najmenšie kapesné slovníky obsahujú viac ako 20 000 hesiel). Naviac je tu rozhodujúca doba prístupu ku slovíčkam, ku ktorej je potrebné pripočítať najmenej 5 minút na zapnutie počítača, nahranie programu a vlastných dát. V tomto prípade poslúži klasický "papierový" slovník lepšie. Pri zameraní programov na výuku slovíčok je situácia priaznivejšia. Na učenie si musíme tak či tak urobiť čas, takže časy potrebné na prípravu počítača, nahranie programu a slovníka nie sú také kritické a sú vyvážené vyššou kvalitou učebného procesu. Možnosť vytvárania vlastných slovníkov zvyšuje použiteľnosť učebného programu, pretože možno postupne po lekciách vytvárať slovník momentálne používanej učebnice. Takto vytvorené údaje sa naviac zužitkujú pri častom opakovaní preberanej látky.

#### 1. ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY

Programové vybavenie pre výuku nemeckých slovíčok sa skladá z dvoch programov. Program SLOVNÍK slúži k vlastnej výuke, program EDITOR k vytváraniu nových slovníkov a pre opravy a doplnenie slovníkov už existujúcich. K hlavným prednostiam programov patrí:

- možnosť používať 2 spôsoby práce; jeden pre výuku slovíčok a druhý pre upevnenie získaných znalostí
- rozdelenie skúšanej látky do lekcií a tým priblíženie sa praktickým potrebám výuky slovíčok
- jednoduché písanie znakov českej a slovenskej abecedy
- dôsledné používanie znakov pre výslovnosť nemeckého textu
- dostatočná kapacita pamäti pre slovíčka; v jednom súbore možno umiestniť asi 1100 slovíčok (pri občasnom používaní hovorových poznámok)
- možnosť výpisu zložitých výrazov, pričom požiadavku na výpis možno zadať najmenším počtom pokusov, na ktoré bol výraz zodpovedaný, alebo známkou získanou pri výuke
- možnosť pohodlného vytvárania vlastných slovníkov
- možnosť výberu radu podmienok pre riadenie procesu skúšania

#### 2. ZAČÍNAME

Zvyčajný spôsob výuky slovíčok je tento - napíšeme si nové slovíčka do slovníka - nemecké výrazy a výslovnosť väčšinou vľavo, im odpovedajúce slovenské výrazy vpravo. Potom si vyberieme príslušnú časť látky, zakryjeme nemecké slovíčka a podľa slovenských výrazov odpovedáme nemecky . Správnosť odpovedí kontrolujeme odkrytím nemeckého výrazu. Postupne preskakujeme tie slovíčka, ktoré už vieme a pokračujeme tak dlho, dokiaľ sa nenaučíme všetko. Zvlášť poctivý študent na nemecké slovíčka odpovedá aj slovensky.

Rovnaký postup učenia je naprogramovaný i v týchto programoch. Slovník je súbor na magnetofónovej kazete, ktorý ste dostali spolu s programami. Vlastné slovníky môžete vytvárať programom EDITOR. V programe SLOVNÍK otvoríte žiadaný slovník (nahraním z kazety), vyberiete požadovanú lekciu (alebo niekoľko susedných lekcií), zvolíte spôsob skúšania a začnete sa učiť. Počítač Vám slovíčka predkladá v náhodnom poradí, takže sa rovnaké slovíčka za sebou neopakujú. Nevytvárajú sa tak nežiadúce väzby medzi slovíčkami spôsobené ich vzájomnou polohou v slovníku. Po vyskúšaní sa tiež dozviete, koľko ste urobili chýb, dostanete známku a môžete si znovu prezrieť tie slovíčka, ktoré Vám robili najväčšie problémy.

Takže si to môžeme hneď vyskúšať. Nastavíme stranu A (1) dodanej kazety na začiatok, počítadlo magnetofónu vynulujeme, zadáme LOAD"" a zapneme čítanie z magnetofónu. Začne sa nahrávať program SLOVNÍK. Asi po 2 minútach sa nahrávanie ukončí a na obrazovke sa objaví blikajúca správa "Priprav pásku so slovníkom" a "kláves". Zapíšeme stav počítadla, ktorý je vlastne začiatkom prvého slovní-kového súboru. Stisneme ľubovoľný kláves a po zapnutí magnetofónu sa začne nahrávať prvý slovníkový súbor "SAMOUCI1". Po nahraní slovníka, keď sa program vráti do hlavného menu, zapíšeme stav magnetofónu a v menu si zvolíme nahranie nového slovníka. Po nahraní druhého slovníkového súboru "SAMOUCI2" zapíšeme stav počítadla, ktorý je vlastne začiatkom programu EDITOR. Tým máme zmapované dôležité súbory na kazete.

Vykonáme "reset" počítača a kazetu pretočíme na začiatok. Prostredníctvom LOAD "" nahrajeme SLOVNÍK do pamäti počítača. Po ukončení nahrávania a výpise blikajúcich správ "Priprav pásku so slovníkom" a "Kláves" nastavíme kazetu na začiatok prvého slovníkového súboru a stisneme ľubovoľný kláves (nie však BREAK a SPACE, ktorými by sme prešli do hlavného menu). Zapneme čítanie z magnetofónu a v ľavom hornom rohu obrazovky sa objaví nápis Bytes: SAMOUCI1. Súbor obsahuje 946 slovíčok, takže je značne rozsiahly a jeho nahranie trvá takmer 3 minúty . Potom sa vypíšu základné informácie o nahranom slovníku a hlavné menu. Vyberieme funkciu "Skúšanie". Ako "číslo začia-točnej lekcie" zadáme 1 a ENTER. Ako "číslo konečnej lekcie" zadáme 2 a ENTER. Z ďalšieho výpisu na obrazovke je zrejmé, že budeme skúšaní z lekcie 1 a 2. V spodnej časti obrazovky sa vypíše ďalšie menu; ukazateľ vybranej položky menu je nastavený na funkciu "Pokračovat". Stlačíme kláves ENTER a v strednej časti obrazovky sa objaví slovenský text, kurzor sa nastaví na 2. riadok odspodu a počítač očakáva zadanie nemeckého slovíčka. Po jeho zápise z klávesnice a po prípadných opravách chybne zapísaných znakov zadáme ENTER a tým našu odpoveď odošleme k vyhodnoteniu. Počítač vyhodnotí správnosť odpovede a vypíše slovíčko. Po stisnutí klávesu BREAK sa v ľubovoľnom okamihu môžeme vrátiť do hlavného menu.

Tým sme si vyskúšali režim skúšania, ktorý slúži k upevneniu získaných vedomostí. Program umožňuje tiež prácu vo výukovom režime. Ten je popísaný v kapitole 7. pojednávajúcej o programe SLOVNÍK.

Ak si nebudete vedieť s ďalším postupom poradiť, prečítajte si príslušnú kapitolu tejto príručky.

#### 3. KLÁVESNICA

Vstup znakov z klávesnice obsluhuje editor textového riadku. Chová sa obdobne ako riadkový editor jazyka BASIC. Režimy klávesnice možno meniť zadaním riadiacich klávesov. Momentálny režim klávesnice je indikovaný kurzorom, ktorý je tu podobne ako v BASICu predstavovaný písmenom v inverznom zobrazení.

Možné režimy klávesnice sú:

L (Letters)	malé písmena
C (Capital letters)	veľké písmena
E (Extended mode)	česká a slovenská abeceda
G (Graphics)	znaky nemeckej abecedy

Písanie písmen českej a slovenskej abecedy je jednoduché a ľahko zapamätovateľné. Najprv sa stisnutím klávesu CAPS SHIFT + SYMBOL SHIFT uvedie klávesnica do režimu Ext. mode a potom sa stisne odpovedajúce písmeno. Napr. znak "á" sa zapíše stisnutím Ext. mode a potom klávesu "a". Veľké písmena českej a slovenskej abecedy sa zadávajú stisnutím Ext. mode a potom súčasným stisnutím CAPS SHIFT a klávesu s odpovedajúcim písmenom. Trvalé nastavenie veľkých písmen pomocou klávesu CAPS LOCK pre českú a slov. abecedu nefunguje.

Režim klávesnice "E", vyvolaný stisnutím Ext. mode, platí iba do stisnutia iného klávesu. Pri chybnom stisnutí Ext. mode sa tento režim zruší, najlepšie stisnutím medzerníku (kláves SPACE). Ak zadáme v režime "E" písmeno, ktoré nemá diakritické znamienko (napr."h", "j", "x"), na obrazovke sa objaví plný čierny obdĺžnik, ktorý je potrebné vymazať klávesom DELETE (CAPS SHIFT + 0).

V českej a slovenskej abecede je niekoľko písmen, ktoré majú dve diakritické znamienka. V týchto prípadoch je pre viac používané písmeno treba použiť práve popísaný spôsob (napr. pre "ú"). Pre druhé písmeno (napr. "ú") sa po Ext. mode zadá znak na susednom klávese. Pre "ů" zadáme Ext. mode + "u", a pre "ú" Ext. mode + "j". Všetko bude úplne jasné až si prezrieme tabuľku 1, ktorá obsahuje prehľad zadania všetkých znakov českej a slovenskej abecedy zároveň s ich kódovými hodnotami.

V programe možno zadať i znaky nemeckej abecedy. Tieto sa zadajú uvedením klávesnice do režimu "G" stisnutím klávesu SYMBOL SHIFT + 9 a niektorého z vybraných znakov uvedených v tabuľke 2. Režim "G" sa z praktických dôvodov chová obdobne ako režim "E". Režim "G" trvá

iba do stisnutia niektorého iného klávesu. Potom je klávesnica uvedená do režimu "L" alebo "C" v závislosti na režime klávesnice pred stisnutím klávesov CAPS SHIFT + 9. Oproti tomu v BASICu je režim "G" uchovaný až do jeho zrušenia opätovným stiskom klávesov CAPS SHIFT + 9. Ak zadáme v režime "G" kláves, ktorý nie je uvedený v tabuľke 2, na obrazovke sa objaví malé písmeno slovenskej abecedy s diakritickým znamienkom. To je znovu potrebné vymazať klávesom DELETE.

Zvláštne postavenie má v obidvoch prípadoch kláves BREAK (CAPS SHIFT + SPACE), ktorého stisnutie vedie k návratu do hlavného menu programu. Pre úplnosť pripomíname, že klávesnica nereaguje na stisnutie niektorých klávesov - TRUE VIDEO, INV. VIDEO a EDIT

#### 4. OBRAZOVKA

Obrazovka obsahuje 8 riadkov po 16 znakoch. Každé slovíčko je uvedené na jednej obrazovke a skladá sa z 2 dvojriadkov. Horná dvojica je určená pre nemecký text a spodná dvojica riadkov pre slovenský výraz. Ostávajúca dvojica riadkov v spodnej časti obrazovky je prístupná iba v programe SLOVNÍK. V tomto riadku sa zapisuje odpoveď na skúšané slovíčko. Pre lepšie rozlíšenie je použitý zjasňovací režim (BRIGHT 1).

Slová rovnakého významu - synonyma - sú navzájom oddelené čiarkou alebo prostredníkom, a to i vtedy, keď je každé uvedené na samostatnom riadku príslušnej dvojice riadkov. Z hľadiska programu sú čiarka i prostredník zhodné, v niektorých učebniciach sa používajú pre jemnejšie rozlíšenie synoným a preto je ich používanie umožnené i v týchto programoch.

Hovorové poznámky sú uzatvorené do guľatých zátvoriek a musia byť v príslušnej dvojici riadkov umiestnené až za slovíčkami. Pri skúšaní je totiž porovnávacím podprogramom považovaná otváracia guľatá zátvorka za koniec textu. Hovorové poznámky sa síce na obrazovke vypisujú,ale skúšania sa nezúčastňujú. Takže i v odpovedi na skúšané slovíčko môže byť ako hovorová poznámka v zátvorke uvedené čokoľvek bez vplyvu na výsledok porovnávania.

Do prvého riadku príslušného dvojriadku možno naviac v prípade potreby napísať do posledného (šestnásteho) znaku na pravom okraji rozdeľovacie znamienko (znak "-"). Pri skúšaní je potom rozdeľovacie znamienko ignorované, slovíčko sa z hľadiska porovnávania chová rovnako ako keby nebolo rozdelené. Pri uvedení znaku "-" na ktoromkoľvek inom mieste je tento znak vyhodnotený ako pomlčka. Pri porovnávaní odpovede so skúšaným slovíčkom sú tiež ignorované medzery, takže nasledovné texty sú považované za rovnocenné:

> dobrú noc dobrúnoc d o b r ú n o c d obrúno c

#### 5. EDITÁCIA TEXTU

Pre editáciu v rámci riadku sa používajú riadiace klávesy zhodné s editorom BASICu. Posun kurzora vľavo sa vykoná klávesom "kurzor vľavo" (CAPS SHIFT + 5), posun kurzora vpravo sa vykoná klávesom "kurzor vpravo" (CAPS SHIFT + 8). Vymazanie znaku vľavo od kurzora vykoná kláves DELETE (CAPS SHIFT + 0). Vloženie znaku sa vykoná umiestnením kurzora na odpovedajúcu pozíciu a zápisom znaku. Pri editácii sú strážené hranice textu zapísaného v riadku. Kláves DELETE, ani posun kurzora vľavo nefungujú, ak je už kurzor v pozícii ľavého začiatku textu. Vpravo možno kurzorom pohybovať iba po už zapísanom texte. Za koncom textu sa kurzor vpravo neposúva, možno si však pomôcť zápisom prázdnych znakov klávesom SPACE. Kurzor sa zobrazuje medzi znaky textu, takže po ukončení editácie riadku je ešte vykonaný presun textu za kurzorom o jeden znak vľavo. Vyššie uvedený postup riadkovej editácie je zhodný s tým, na čo je užívateľ počítača zvyklý s BASICu a jeho zvládnutie nerobí žiadne ťažkosti. Odlišné je iba to, že pri úplnom naplnení riadku kurzor zmizne a neobjaví sa ani na začiatku ďalšieho riadku.

Po riadkoch obrazovky je možné sa pohybovať klávesom "kurzor nahor" (CAPS SHIFT + 7) a klávesom "kurzor dole" (CAPS SHIFT + 6). Je pritom zaistené neprekročenie hornej a dolnej hranice zobrazovacej oblasti. Pri stisnutí klávesu "kurzor nahor" sa v hornom riadku obrazovky nevykoná žiadna akcia a kurzor ostane na predchádzajúcej pozícii. Podobne pri stisnutí klávesu "kurzor dole" ostane v dolnom riadku oblasti. Pri presune z riadku na riadok sa kurzor nastaví vždy na prvú voľnú pozíciu za textom zapísaným na riadku. Preto sa u prázdneho riadku nastaví na pozíciu úplne vľavo a u úplne zaplneného riadku kurzor zmizne a objaví sa až pri prípadnej editácii textu riadku alebo pri presune na iný riadok. Pri presune z riadku na riadok sa kurzor nastaví vždy do východzieho režimu "L"(malé písmena).

V programe EDITOR možno editovať 6 horných riadkov obrazovky (vo zväčšených znakoch) a tým vytvárať text príslušného slovíčka. V programe SLOVNÍK možno editovať iba spodné 2 riadky a tým odpovedať na príslušné slovíčko.

Editáciu možno ukončiť dvoma spôsobmi:

- klávesom ENTER proces editácie sa ukončí a editovaný text sa predá k ďalšiemu spracovaniu
- klávesom BREAK editovaný text sa "zabudne" a program sa vráti do hlavného menu.

#### 6. ŠTRUKTÚRA SLOVNÍKA

Slovník je súbor typu CODE uložený na magnetofónovej kazete. Pre vlastnú prácu musí byť najprv nahraný clo pamäti počítača. Je včlenený do lekcií, tie sú usporiadané vo vstupnom poradí ich čísel. Program EDITOR nedovolí pri vytváraní slovníka medziľahlé čísla lekcií vynechať. (Nemožno mať v slovníku lekcie 10 - 15, 17 - 23. Lekcia číslo 16 bude vždy uvedená a musí obsahovať aspoň 1 slovíčko). Prvá lekcia nemusí mať číslo 1, takže možno slovník uložiť vo viacerých na seba logicky nadväzujúcich súboroch. Napr. dodaný slovník učebnice "DER, DIE, DAS Nemčina pre samoukov" pozostáva z 2 súborov. Prvý súbor obsahuje lekcie 1 - 22, druhý lekcie 23- 44.

Slovník je uložený v pamäti počítača od adresy 30100 a jeho dĺžka je obmedzená tak, aby neprepísal údaje uložené na konci pamäti počítača. Skladá sa zo záhlavia a vlastných slovíčok. Obsah a členenie záhlavia je uvedené v tabuľke 3. Z priestoru vyhradeného pre adresy začiatkov lekcií je zrejmé, že v jednom slovníkovom súbore môže byť najviac 50 lekcií.

Vlastné slovíčka sú uložené v pamäti počítača tak, ako je to uvedené v tabuľke 4. Jednotlivé časti textu (nemecký text a slovenský text) sú oddelené znakmi s hodnotou 0 a 1. Za posledným slovíčkom slovníka je zapísaná opäť hodnota 0. (Uvedené znaky majú šestnástkovú hodnotu 00 a 01). Každé slovíčko má jeden znak vo svojom vnútornom tvare vyhradený ako príznak počtu pokusov a úspešnosti skúšania. V ňom sa eviduje počet pokusov pri skúšaní a eventuálne úspešné zodpovedanie slovíčka. Slovník na magnetofónovej kazete má tieto príznaky vynulované, ich plnenie prebieha až pri vlastnom skúšaní lekcie. Pri výbere lekcie pre skúšanie sú príznaky všetkých lekcií najprv vynulované. Nulovanie sa vykonáva bezprostredne po zadaní čísel začiatočnej a koncovej lekcie a po odsúhlasení správnosti zadania.

Popísaný spôsob uloženia slovíčok bol zvolený so zreteľom na úsporu pamäti obsadenej slovíčkami. Tá priamo ovplyvňuje celkovú kapacitu slovníka. Na druhej strane je tým však vlastné programové vybavenie komplikované, pretože musí obsahovať podprogramy pre prevod vnútorného tvaru slovíčka na tvar vypisovaný na obrazovke a naopak, podprogramy pre vyhľadávanie slovíčok príslušnej lekcie s určitou hodnotou príznaku úspešnosti skúšania, pre nulovanie príznakov v zadanom intervale lekcií a podobne. Vzhľadom k častému používaniu týchto podprogramov a požiadavkám na rýchlu odozvu programu, bolo nutné tieto ďalšie časti programovať v assemblere.

#### 7. PROGRAM SLOVNÍK

Program je určený pre výuku a skúšanie nemeckých slovíčok. Vyvoláva sa príkazom LOAD "SLOVNÍK" prípadne LOAD "". Po natiahnutí z pásky sa program odštartuje a požaduje nahranie slovníka z magnetofónovej kazety. Po nahraní slovíčok do pamäti počítača sa vypíše hlavné menu. V záhlaví obrazovky sú uvedené charakteristiky slovníka jeho názov, čísla lekcií a počet v ňom obsiahnutých slov.



Obrázok č. 1

#### 7.1. Výuka

Režim označený ako výuka slúži k práci s doposiaľ neznámymi slovíčkami. Pri prvom vyvolaní požaduje zadať interval skúšaných lekcií.



Obrázok č. 2

Číslo začiatočnej lekcie musí v slovníku existovať, zadané číslo koncovej lekcie môže byť väčšie ako najvyššie číslo lekcie v slovníku. Program to chápe ako skúšanie od zadanej začiatočnej lekcie do konca slovníka. Napr. pri zadaní čísel 7 a 11 vykoná skúšanie z lekcií 7, 8, 9,10 a 11; pri zadaní čísel 11 a 90 skúša od lekcie 11 do poslednej lekcie obsiahnutej v slovníku. Pri potvrdení výberu lekcií sa vykoná vynulovanie príznakov skúšania a všetkých lekcií.

Ak predchádzajúce skúšanie nebolo ukončené, program vypíše čísla aktuálnej začiatočnej a koncovej lekcie. Pri voľbe "Pokračovať" program pokračuje v rozpracovanom skúšaní alebo výuke. Pri voľbe "Späť do menu" program vymaže príznaky skúšania u všetkých lekcií a prejde do hlavného menu. Tým je rozpracované skúšanie "zabudnuté", nie je možné zistiť výslednú známku, ani vypísať obťažné slovíčka.

Pri výuke a skúšaní sú slovíčka zo zadaného intervalu lekcií vyberané v náhodnom poradí. Program vypíše výraz na obrazovku a z vyučovanej časti slovíčka (voliteľne buď nemecké alebo slovenské) sú vypísané namiesto písmen iba bodky, prípadne čiarky či stredníky oddeľujúce synonyma. Z výpisu na obrazovke je teda zrejmé, z koľkých slov a znakov sa výraz skladá.

Obrázok 3. Výukový režim

a. východzí stav

b. postupné vyvolávanie



Úlohou "študenta" je správne vyplniť ukrytú časť výrazu vypísaného na obrazovku s čo najmenším počtom chýb. K doplňovaniu môže použiť tieto klávesy:

- ENTER Funguje ako nápoveda a odkryje prvé neznáme písmeno. Za každé jeho použitie sú pripočítané dve chyby.
- ? Vypíše ostávajúce neznáme znaky slovíčka. Za jeho použitie sú pripočítané 4 chyby násobené počtom takto odkrytých znakov. Ak obsahuje slovíčko doposiaľ neodkrytý znak "?", potom sa znak"?" odkryje a použitie tohto klávesu počet chýb nezvyšuje.
- SPACE Stisnutie medzerníka je ignorované a neovlyvňuje výsledný počet chýb.
- ZNAK Znaky vypísané po stisnutí niektorého z ostatných klávesov

(okrem BREAK) sú hľadané v skúšanom výraze. Ak v ňom sú obsiahnuté a doposiaľ neodkryté, potom sa znak vypíše v príslušnej pozícii. Za neuhádnutý znak je pripočítaná 1 chyba.

Výsledná známka za každé slovíčko je vypočítaná podľa tabuľky 5. Za počet pokusov je považovaný počet neznámych znakov výrazu, počet chýb závisí na počte chybných odpovedí, a za používanie nápovedy. Po zodpovedaní slovíčka sa celé slovíčko vrátane výslovnosti vypíše a pod ním je vypísaná výsledná známka. Táto je potom zapísaná do slovíčka ako počet pokusov potrebných pre jeho zodpovedanie na 1 (pokus so známkou 5 na 5. pokus). Oznámenie sa využíva pri následnom výpise obtiažnych slovíčko (viď výsledky 7.3).

Výuka je ukončená po zodpovedaní všetkých slovíčok zadanej lekcie (prípadne intervalu lekcií) alebo po vynútenom ukončení klávesom BREAK. Po ukončení sa program vráti do hlavného menu.

#### 7.2. Skúšanie

Táto časť slúži na upevnenie znalostí nadobudnutých vo výukovom režime. Je síce na "študenta" náročnejšia v tom, že neposkytuje žiadnu nápovedu, zato mu však ponúka výber niekoľkých možností pre vyhodnotenie a porovnanie skúšaných výrazov a odpovedí.

Zadanie skúšaných lekcií je totožné s predchádzajúcou časťou. Po výpise slovíčka zo zadaného intervalu lekcií sa očakáva zadanie odpovede v spodných dvoch riadkoch obrazovky. Spôsob zápisu textu bol popísaný v predchádzajúcich kapitolách. Prípadné synonyma je nutné navzájom oddeliť čiarkou či stredníkom. Obidva oddeľovače sú rovnocenné. Program vyhodnotí správnosť odpovede podľa kritérií, ktoré možno meniť nastavením podmienok skúšania. Pri chybnej odpovedi bude slovíčko opätovne skúšané v ďalšom kole, záleží však na nastavení podmienky "Počet vrátení".

Skúšanie sa ukončí po správnom zodpovedaní všetkých slovíčok zadaného intervalu lekcií, alebo po ukončení prvého kola skúšania (viď. nastavenie podmienok skúšania) alebo po nútenom ukončení klávesom BREAK. Po ukončení tejto funkcie sa program vráti do hlavného menu.

Oba režimy - výukový i skúšací - možno bez ťažkostí striedať v práve rozpracovanom intervale lekcií. Klávesom BREAK sa vykonáva odskok do hlavného menu, z neho sa vyberie požadovaný režim.

#### 7.3. Výsledky

Program vyhodnotí doterajší priebeh výuky a skúšania a vypíše výslednú známku. Táto sa vypočíta z pomeru chybných odpovedí k celkovému počtu pokusov. Detailné informácie možno nájsť v tabuľke 5.

Po stisnutí ľubovoľného klávesu (s výnimkou BREAK) sa objaví podružné menu s týmito funkciami:

#### Vypísať obťažné slová Ukončiť prácu

Funkcia "Vypísať obťažné slová" umožňuje znova vyvolať tie slovíčka, v ktorých skúšaný robil najviac chýb. Obťažné slovíčko je také, ktoré bolo pri skúšaní zodpovedané až po niekoľkých pokusoch alebo pri jeho výuke "študent" obdržal horšiu známku. Program očakáva zadanie počtu pokusov (najnižšie požadované známky), potom vypíše postupne všetky slovíčka zodpovedané najmenej na zadaný počet pokusov (alebo na zadanú či horšiu známku). Napr. pre zadané hodnoty počtu opakovaní n = 3 sa vypíšu slovíčka, ktoré boli zodpovedané až na tretí pokus a na väčší počet pokusov než 3 (alebo ocenené pri výuke známkou 3, 4, 5). Pri zadaní n = 1 budú vypísané všetky skúšané a správne zodpovedané slovíčka.

Výrazy odpovedajúce zadanému počtu pokusov sú postupne vypisované na obrazovku. Pred výrazom sa objaví skutočný počet pokusov či dosiahnutá známka. Po stisnutí ľubovoľného klávesu (s výnimkou BREAK) sa vypíše ďalšie odpovedajúce slovíčko. Táto funkcia programu sa ukázala veľmi užitočná pre upevnenie získaných vedomostí. Po výpise sa program vráti späť do podružného menu.

#### 7.4 Nastavenie podmienok

Pri voľbe tejto funkcie sa objaví menu:



Obrázok č. 4

Všetky uvedené podmienky (s výnimkou prvej) sú určené iba pre režim skúšania. Výber požadovanej funkcie sa vykonáva zadaním jej čísla. Potom sa objaví niekoľko voliteľných podmienok. Výber podmienky sa vykonáva odpoveďou "a" a ENTER na otázku "Chcete vykonať zmenu?".Tým sa vyberie ďalšia podmienka v poradí a jej číslo je vypísané na obrazovke. Pri zadaní iného znaku či samotného ENTER sa zmena podmienky nevykoná.

*Spôsob skúšania a výuky* - možno vybrať dva spôsoby. Na obrazovku sa vypíše slovíčko v slovenčine a skúšaný odpovedá v nemčine alebo sa vypíše nemecké slovíčko a odpoveď je slovenská.

*Počet vrátení* - skúšanie prebieha tak dlho, dokiaľ nie sú všetky slovíčka zo zadaného intervalu lekcií zodpovedané správne alebo sú slovíčka skúšané iba jedenkrát bez ohľadu na správnosť odpovede.

Porovnanie slov - umožňuje vybrať z 3 možných spôsobov porovnávania: - porovnávanie sa vykoná presne podľa textu, uplatnia sa diakritické znamienka, malé a veľké písmena

 pri porovnávaní sa neberie ohľad na diakritické znamienka, veľké písmena sa rozlišujú. Napr. skúška, skúška, skúska, skuska sú ekvivalentné odpovede  pri porovnávaní sa neberie ohľad na diakritické znamienka ani na rozdielnosť malých a veľkých písmen. Napr. leto, Leto, IEtO, LETO sú ekvivalentné odpovede.

*Zhodnotenie synoným* - je hlavným úskalím programu tohoto typu, najmä v nemčine. Pre vyhodnotenie správnej odpovede u synoným možno vybrať dva spôsoby:

- najmenej jedno slovo v odpovedi je zodpovedané správne
- všetky slova odpovede musia byť uvedené správne. Predošlé príklady s 2 a 3 slovíčkami v odpovedi by boli za platnosti tejto podmienky vyhodnotené ako chybné.

Na vzájomnom poradí pri uvedení viac slovíčok v odpovedi samozrejme nezáleží, takéto odpovede sú rovnocenné.

*Zvukové efekty* - slúžia k zvukovej indikácii odpovede. V režime výuka je takto oznámené chybné stisnutie klávesu s chybným znakom. V režime skúšania je zvukové rozlíšenie správnej a chybnej odpovede.

*Ohybné časti slov* - sú koncovky 2. pádu jednotného čísla a koncovky 1. pádu množného čísla u podstatných mien a niektoré tvary slovies. Voľba zobrazenia chybných častí slov má vplyv i na zobrazenie variantných častí textov uvedených v zátvorkách a znakov odlučovacej predpony.

#### 7.5. Nový slovník

Pri zadaní tejto funkcie a potvrdení voľby "Pokračovať" sa vypíše správa "Priprav pásku so slovníkom" a po stisknutí ľubovoľného klávesu (s výnimkou BREAK či SPACE) sa vykoná načítanie slovníka z magnetofónovej kazety do pamäti počítača. Tým je samozrejme vymazaný doposiaľ používaný slovník a s ním i všetky údaje o počte pokusov a úspešnosti skúšania.

Chybové hlásenie "Na páske nie je slovník" sa vypíše v prípade prečítania súboru typu CODE, ktorý nebol vytvorený programom EDITOR. Každý slovníkový súbor má na adrese 40 a 41 relatívne k začiatku súboru znaky "J", ktoré sú po načítaní súboru preverované. V prípade, že na uvedenej kazete neboli nájdené, je vypísané zmienené chybové hlásenie a program prejde znova do fáze čítania slovníkového súboru. Pre úplnosť dodávam, že prečítaním extrémne dlhého súboru typu CODE namiesto slovníka môže dôjsť k prepísaniu časti programu uloženého na konci pamäti RAM. Takýto prepis má potom samozrejme fatálne dôsledky pre prácu programu.

Program SLOVNÍK vypisuje ešte ako chybové hlásenie správu "Chyba". Jedná sa o chybu pri čítaní z vonkajšej pamäti alebo o chybné zadanie požadovanej číselnej hodnoty. Po stisknutí ľubovolného klávesu sa program vráti k hlavnému menu.

#### 8. PROGRAM EDITOR

Program je určený k vytváraniu nových slovníkov a k aktualizácii slovníkov už vytvorených. Vyvoláva sa príkazom LOAD"EDITOR", prípadne LOAD "". Po natiahnutí z pásky sa sám odštartuje a vypíše menu.

Tvorenie nového slovníka
Zapis novej lek.
Doplnenie posl. lek.
Oprava lek.
Zápis slovníka na pásku
Výpis charakteristík
Zrušenie programu

Obrázok č. 5

Výber z menu je obdobný ako v programe SLOVNÍK.

#### 8.1. Nahranie slovníka

Po potvrdení správnosti výberu funkcie sa vypíše žiadosť o prípravu pásky so slovníkom. Postup je rovnaký ako pri nahrávaní slovníka do pamäti v programe SLOVNÍK. Po nahraní slovníka je možné vykonávať jeho aktualizáciu či rozširovanie.

#### 8.3. Tvorenie nového slovníka

Funkcia slúži pre vytvorenie záhlavia nového slovníka. Po potvrdení správnosti voľby funkcie požaduje program zadať názov nového slovníka v najväčšom rozsahu 32 znakov. Tento názov je "vycentrovaný" a je vypisovaný u obidvoch programov ako informácia o aktuálnom slovníku v pamäti. Ďalej je potrebné zadať číslo prvej lekcie. To je obvykle 1, avšak u rozsiahlejších slovníkov je to číslo 1. lekcie daného dielu. Napríklad slovník z učebnice "DER, DIE, DAS, Nemčina pre samoukov" je rozdelený na 2 diely. Prvý obsahuje lekcie 1 - 22 a číslo 1. lekcie bolo zadané 1. Druhý obsahuje lekcie 23 - 44 a číslo 1. lekcie bolo preto zadané 23. Najvyššie možné číslo 1. lekcie je 200.

Po ukončení tejto funkcie je pripravené záhlavie pre volný slovník. Program sa vráti do menu, ale užívateľ by mal následne vybrať zápis novej lekcie a začať do slovníka zapisovať slovíčka.

#### 8.3. Zápis novej lekcie

Program otvorí novú lekciu, ktorá má alebo číslo zhodné s číslom 1. lekcie slovníka (prázdny slovník), alebo má číslo lekcie o jedno vyššie než predchádzajúca zapísaná lekcia. Potom sa objaví prázdna obrazovka s kurzorom vľavo hore. Spôsob zápisu slovíčok bol uvedený v kapitolách 3 až 5. I tak znovu upozorňujem na správny postup editovania obrazovky. Texty na jednotlivých riadkoch obrazovky ukončujeme klávesmi pre pohyb kurzora (kurzor hore, kurzor dole). Tým je ukončený pohyb po obrazovke. Klávesom ENTER sa ukončí editácia slovíčka a celá obrazovka sa odošle ako kompletné slovo obsahujúce nemecký text a slovenský význam. Program EDITOR pri odoslaní obrazovky klávesom ENTER úplnosť slovíčka nekontroluje.

Upozorňujem tiež na to, že pri zápise slovíčka do pamäti je slovíčko uložené do vnútorného tvaru a pri neukončenom výpise na obrazovku môže byť vo dvojici riadkov rozvrhnuté inak, než bolo zapísané. To uľahčuje a urýchľuje zadávanie textov, užívateľ sa nemusí rozvrhnutím riadkov zaoberať a môže sa sústrediť na zápis textu. Iba v prípade, že je prvý riadok dvojriadku zaplnený i v 16. znaku riadku (teda 16. znak nie je medzera, čiarka, stredník, pomlčka), je potreba trochu opatrnosti. Uvedenie medzery na začiatku 2. riadku spôsobí oddelenie slov na prvom

Obrázok č. 6. Automatické rozvrhnutie slov

a. zápis

b. výsl. rozvrhnutie

plauden

plauden

baviť sa, porozp	baviť sa,
rávať sa	porozprávať sa

a druhom riadku. Ak však začína 2. riadok iným znakom než medzerou, časť slovíčka z konca 1. riadku sa spojí s časťou na začiatku 2. riadku a vytvorí jedno slovo. K automatickému rozvrhovaniu textu nedochádza

iba v prípadoch, kedy je slovíčko rozdelené - v 16. znaku 1. riadku je znak "-" (pomlčka).

Pri zápise novej lekcie sa po odoslaní slovíčka klávesom ENTER už nemožno vracať, a preto slúži funkcia pre opravu lekcie. Zápis novej lekcie sa uloží zadaním prázdneho slovíčka, teda zadaním ENTER po výpise prázdnej obrazovky.

#### 8.4. Doplnenie poslednej lekcie

Umožňuje pokračovať v zápise slovíčok do rozpracovanej lekcie. Program vypíše slovíčko poslednej zapísanej lekcie slovníka a žiada potvrdenie správnosti výberu funkcie. Pri potvrdení výberu "Pokračovat" prejde program na zápis ďalších slovíčok do rozpracovanej lekcie, obdobne ako pri zápise novej lekcie.

#### 8.5. Oprava lekcie

Umožňuje preberať zadanú lekciu slovíčko po slovíčku a vykonávať jej úpravy. Možno opraviť jestvujúce slovíčko, zrušiť slovíčko a vložiť jedno či niekoľko slovíčok za posledné slovíčko práve vypísané na obrazovke. Voľba funkcie sa vykonáva výberom z menu v spodnej časti obrazovky. Jednotlivé položky majú tento význam:

Zruš	pre zrušenie slovíčka
Vlož	pre vloženie slovíčka či slovíčok
Oprav	pre opravu slovíčka
Ďalší	pre výpis nasledujúceho slovíčka
Ukon.	pre ukončenie režimu opráv

Ukladanie slovíčka sa ukončí zadaním prázdneho slovíčka. Oprava lekcie sa ukončí výberom voľby "Ukon." alebo po prehraní všetkých slovíčok danej lekcie. Pri opravách začiatočných lekcií veľmi rozsiahlych slovníkov je nutné počítať s pomerne dlhou odozvou na zadanú funkciu. Najväčší časový odstup medzi zadaním voľby a výpisom kurzora na obrazovke pri oprave slovíčok je 5 sekúnd.

POZOR: Pri vymazávaní slovíčok musí v lekcii ostať aspoň jedno slovíčko. Túto okolnosť program nekontroluje. Snaha o vymazanie všetkých slovíčok lekcie vedie k zablokovaniu programu a zničeniu aktuálnych dát v pamäti počítača!

#### 8.6. Zápis slovníka na pásku

Slúži pre prepis slovníka z pamäti na magnetickú kazetu a tým k jeho trvalému uchovaniu. Zapísaný súbor sa automaticky verifikuje. Užívateľ zadá meno súboru v najväčšej dĺžke 10 znakov. Program zapíše súbor na pásku a po zápise je užívateľ vyzvaný k previnutiu pásky na začiatok súboru. Po bezchybnom priebehu verifikácie sa program vracia späť do menu. Inak je vypísané hlásenie "Chyba" a po stisku ľubovoľného klávesu sa program vráti do menu.

#### 8.7. Výpis charakteristík

Funkcia vypíše názov slovníka a údaje o lekciách slovníka, počte slovíčok, veľkosti obsadenej pamäti (vrátane záhlavia) a ostávajúcej voľnej pamäti pre slovíčka.

#### 8.8. UKONČENIE PROGRAMU

Po potvrdení správnosti výberu funkcie voľbou "Pokračovať" je program ukončený. Slovník, ktorý nebol prepísaný z pamäti na pásku (viď funkcia 6) je nenávratne stratený.

Pre vytváranie vlastných slovníkov programom EDITOR sa najlepšie osvedčil nasledovný postup:

- vytvoriť vždy jednu lekciu a po jej vytvorení slovník zapísať na pracovnú kazetu
- takto vytvorenú lekciu skontrolovať v režime opravy lekcie. Skontrolovaný a opravený slovník nahrať na určenú lekciu
- k ukladaniu pracovných verzií slovníka používať vždy 2 kazety a navzájom ich striedať. Tak dostaneme vždy 2 verzie vytváraného slovníka - so všetkými doposiaľ vytvorenými lekciami, a verziu bez poslednej lekcie.
- u rozsiahlych slovníkov sledovať voľnú kapacitu pamäti a včas prejsť na nový slovník. Tým sa vytvorí priestor pre možné ďalšie doplnenie stávajúcich lekcií.

Program EDITOR vypisuje niekoľko typov chýb:

Pamäť zaplnená Slovník nemá žiadnu lekciu Lekcia č. nn nie je zapísaná Viac ako 50 lekcií v slovníku

#### Páska je bez slovníka Chyba

Chybové hlásenia sú vypisované v inverznom režime (INVERSE1). Po stisnutí ľubovolného klávesu sa program vráti do menu. Pri zaplnení pamäti sa posledné zapísané slovíčko stratí. V tomto prípade možno iba zapísať slovník na magnetofónovú kazetu. Chybové hlásenie "Chyba" indikuje chyby vzniklé pri práci s vonkajšou pamäťou, chyby verifikácie alebo chybné zadanie požadovanej číselnej hodnoty.

#### TABUĽKY

#### 1. TABUĽKA ZNAKOV ČESKEJ A SLOVENSKEJ ABECEDY

Extended mode,		CAPS SHIFT	Extend	led mode
Kláves	Znak	Kód	Znak	Kód
а	Á	128	á	154
С	Č	130	Č	156
d	Ď	131	ď	157
е	É	132	é	158
f	Ŕ	133	ŕ	159
i	Í	136	í	162
i	Ú	137	ú	163
k	Ľ	138	ľ	164
I	Ĺ	139	Í	165
n	Ň	141	ň	167
0	Ó	142	Ó	168
a	Ô	143	Ô	169
α	Ä	144	ä	170
r	Ř	145	ř	171
s	Š	146	š	172
t	Ť	147	ť	173
u	Ú	148	ú	174
W	É	150	é	176
v	Ý	152	Ý	178
Z	Ž	153	Ž	179

#### 2. TABUĽKA ZNAKOV NEMECKEJ ABECEDY

GRAPH., CA	PS SHIFT		GRAPH.	
Kláves	Znak	Kód	Znak	Kód
а	Ä	128	ä	154
i				224
j				225
0	Ö	204	Ö	230
S				234
u	Ü	210	ü	236

#### 3. ČLENENIE A OBSAH ZÁHLAVIA SLOVNÍKA

Adresa	Počet znakov	Obsah
30100	32	Názov slovníka
30132	1	Počet lekcií v slovníku
30133	1	Konštanta pripočítaná k číslu lekcie
30134	2	Adresa voľnei pamäti za slovíčkami
30138	2	Počet slovíčok v slovníku
30140	2	ldentifikátor slovníkového súboru
30150	2	Adresa začiatku 1. lekcie
30152	2	Adresa začiatku 2. lekcie
30248	2	Adresa začiatku 50. lekcie
30250	2	Adresa začiatku 50. lekcie + 1
30252		Začiatok pamäti pre slovíčka

Okrem prvej položky sú všetky údaje v číselnej forme. Pre adresy a čísla väčšie ako 255 bola dodržaná konvencia procesora Z80 - byte s nižšími rádmi vľavo, byte s vyššími rádmi vpravo.

#### 4. VNÚTORNÝ TVAR SLOVÍČKA

Adresa	Dĺžka	Obsah	Význam
0	1	00	Začiatok slovíčka
1	1		Príznak skúšania
2	1n		Nemecký text
2 + 1n	1	01	Začiatok slov. textu
3 + 1n	1c		Slov. text

Dĺžka slovíčka je teda 3 + 1n + 1c, teda súčet dĺžok nemeckého textu, slov. textu a 3 riadiacich znakov.

#### 5. STANOVENIE ZNÁMKY ZA SKÚŠANIE

Pomer chybných odpovedí k počtu pokusov			Výsledná známka
0	-	0.15	1
0.16	-	0.4	2
0.41	-	0.6	3
0.61	-	0.79	4
0.8	-	1	5

Počet chybných odpovedí:

- v režime skúšania počet pokusov, pri ktorých sa dané slovíčko objavilo na obrazovke, avšak bolo zodpovedané nesprávne
- v režime výuka počet chybne zodpovedaných znakov a počet chýb vyvolaných používaním nápovedy

Počet pokusov:

- v režime skúšania celkový počet pokusov, pri ktorých sa slovíčko objavilo na obrazovke
- v režime výuka počet zakrytých znakov textu (reprezentovaných na obrazovke znakom ".")

#### 6. PREHĽAD EDITAČNÝCH KLÁVESOV

Kláves		Význam
Ext. mode	CAPS SHIFT + SYMBOL SHIFT	nasleduje čs. znak
GRAPH.	CAPS SHIFT + 9	nasleduje nemecký text
DELETE	CAPS SHIFT + 0	vymazanie znaku
	CAPS SHIFT + 5	posun kurzora vľavo
	CAPS SHIFT + 8	posun kurzora vpravo
	CAPS SHIFT + 7	kurzor na predchádzajúci
		riadok
	CAPS SHIFT + 6	kurzor na nasledujúci
		riadok
BREAK	CAPS SHIFT + SPACE	do menu
	MENU	
	5	predchádzajúca položka
	8	nasledujúca položka
	7	predchádzajúca položka
	6	nasledujúca položka
ENTER	ENTER	výber označenej položky

Znak "+" značí súčasné stlačenie uvedených klávesov.

#### 7. OBSAH DODANEJ KAZETY

Strana 1 (strana A) dodanej kazety obsahuje programy a dátové súbory v tomto poradí:

SLOVNÍK	program pre výuku a skúšanie
SAMOUCI1	lekcia 1 až 22
SAMOUCI2	lekcia 23 až 44
EDITOR	program pre vytváranie a aktualizáciu slovníka

Strana 2 (strana B) dodanej kazety je priamou kópiou strany 1. Dátové súbory sú vytvorené z učebnice "DER, DIE, DAS, Nemčina pre samou-kov"

Ing. Jiří Bína
(c) DIDAKTIK v. d.
Pod Kalváriou 22
Skalica 909 01
DIDAKTIK v. d.

Elektronická verzia: 2.6.2015 Peter Turányi alias Softhouse <u>http://softhouse.speccy.cz</u>