SPEKTRUM 7

Magazín uživatelů počítačů Sinclair. Červenec 1989. Cena 1,5o Kčs.
Založeno 1. června 1988. Vychází na 2 měsíce /červenec a srpen/.

Vážení čtenáři a přátelé,

podařilo se nám opět vydat další číslo tohoto magazínu. V době, kdy je psán tento úvodník /11. června/ nemáme zatím představu, kolik stran bude toto číslo ve skutečnosti mít, doufáme ale, že něco kolem 6 - 7, tedy co nejrozsáhlejší /má totiž nahradit srpnové vydání/. Jako obvykle i dnes Vám děkujeme za množství dopisů /jak konkrétních rad, tak i dotazů a připomínek/. Velice nás těší, že se na nás obrací i lidé, kteří náš časopis nejenže nikdy neodebírali, ale ani o něm mnoho neví a potřebují poradit s věcmi, které neví ani Svazarm či redakce časopisu Elektronika. Děkujeme za důvěru, tyto dotazy podle možností řešíme sami nebo předáváme našim spolupracovníkům.

V dnešním čísle také naleznete další díl našeho anketního seriálu 4x11 , otázky pro naše přední programátory. Dnes odpovídají Petr a Ondřej Mihulovi, slavná firma MS-CID. Přetiskujeme celý jejich dopis, protože se nám líbil jak obsahem, tak i úpravou.

Takže to je na úvod všechno, přejeme příjemné počtení!

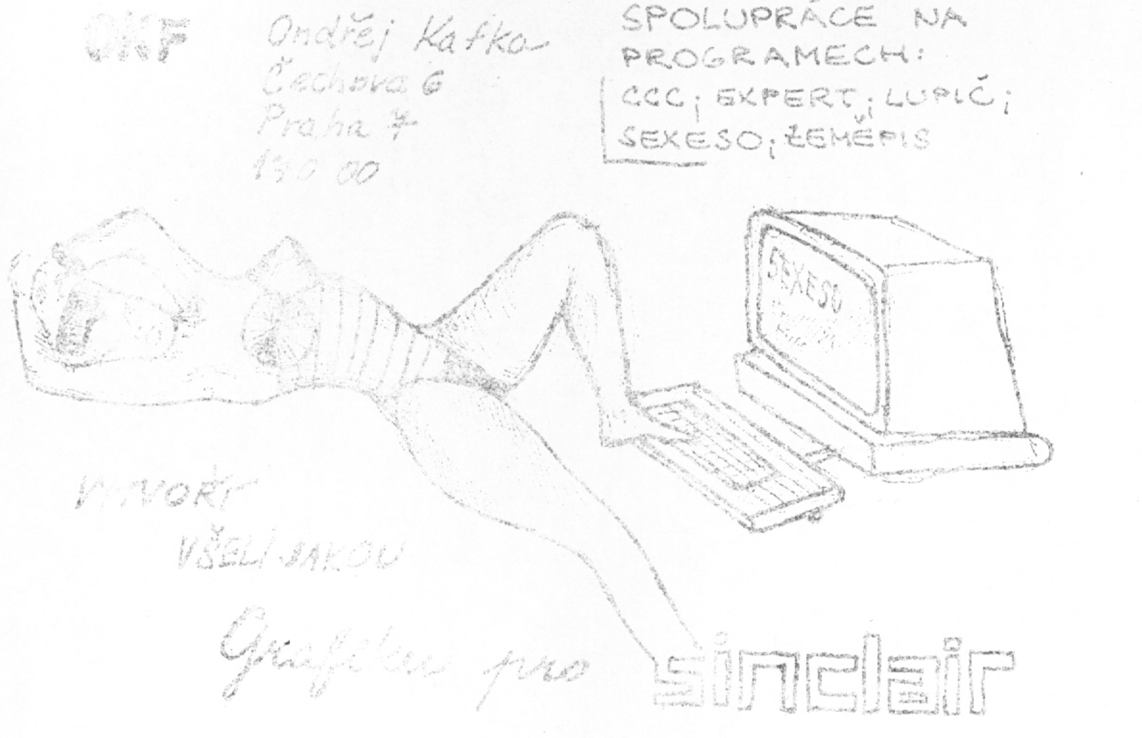
Kontakty:

- Petr Pich, Hoštálkovo nám. 767, 43801 ŽATEC: by se rád seznámil s někým, kdo si postavil souřadnicový zapisovač Alfi a má na něj upraveny i jiné programy, než jen nabízené D-Text a SPOZd 10
- MUDr. Jaroslav Wiedermann, Stalingradská 87, 38001 DAČICE II.: by rád navázal spolupráci s někým, kdo vlastní ke Spectru tiskárnu Gamacentrum 01. Mají rutinu k této tiskárně.
- Josef Kohout, Chodská 17/A4, 61200 BRNO: shání programy pro převod dat z programu Datalog na Tasword CS a naopak
- František Rauscher, 25228 ČERNOŠICE 232: shání programy na ZXS, které spolupracují s tiskárnou Seikosha GP-500 AS
- Pavel Košík, Piškovecká 16, 04011 KOŠICE: prodá ZX Spectrum+, přes 800 programů na 60 kazetách, množství manuálů, časopisy Bajtek, Komputer, Moj Mikro, Svět Komputera, jinou literaturu, Interface dk'Tronics, joystick Quickshot, magnetofon Grundig CR-100. Všechno za 12000 Kčs.
- Karel Javorka, Skalky 21, 74101 NOVÝ JIČÍN: prodá ZX Spectrum 48 kB, Interface 1, Joystick, tiskárnu Seikosha GP-50, mgf Computone s počítadlem, propojovací kabely a zdroje + manuál. Vše odzkoušeno, pro minimální využití málo používáno. Cena dle dohody. - Dále prodá pro Commodore 64 interface k tiskárně /využití sériového výst. V24 pro paralelní tiskárny se vstupem Centronics /232//. V originálním balení, nepoužité.
- ing. O. Vlk, RA 504, 34401 DOMAŽLICE: koupí řadiče WD 2797. Dále má zájem o seznamy AR/ST/ročenek AR v taswordových dílech nebo v jiných databázích. Má je někdo zpracované?
- ing. J. Beneš, Horská 430, 54302 VRCHLABÍ: koupí jakkoliv poškozený počítač Spectrum 16 kB, 48 kB nebo Plus. Rovněž koupí dobrý počítač Spectrum 16 kB. Platí stále. - Dále prodá počítač Sinclair ZX-81 1 kB za 2000 Kčs.
- REDAKCE upozorňuje čtenáře na delší výrobní lhůty našeho magazínu. Uvažte proto sami, jak se vyplatí zařazování inzerátu, u kterých záleží na rychlosti odpovědi.

ZVĚSTI: (ZDE I NA DALŠÍ STRANĚ →)

Vedle pana Picha ze Žatce si plotter postavil i Jindřich Novák z Ostravy. Zatím nevíme, jak nám vyjde vydání tohoto čísla, ale pokud tak, jak si představujeme, objevíte zde ukázku grafické kopie z plotteru Alfi /P. Pich, Žatec/ a "návod" na stavbu plotteru z domácích zdrojů, tedy nikoliv Alfi /J. Novák, Ostrava/ —

ZO Svazarmu Karolinka vydala manuály na programy Lupič Ø3 a WireStudio. Jeden každý stojí 1,5o Kčs a podrobně hovoří o programech, o nichž jsme psali v čísle 3/88 a 2/89. — Jaroslav Prokůpek dodal článek o programovacích jazycích. Zatím všeobecně, příště na ZXS. — Kontaktoval nás také Spectrum Klub v Domažlicích, věříme v dobrou spolupráci. — ZO Svazarmu Karolinka sděluje: kromě sborníku Sharp č.4, který je již k dispozici, připravují i sb. SHARP č.5, ve kterém budou i návody ke hrám. Vydání sinklérovského sborníku č.20 se bohužel oddálilo, termín zatím neznámý. — Viděli jsme nové programy firmy MS-CID: Němčina je zábavná a Angličtina je zábavná. Máme možnost porovnávat s programy VD Program Praha - a z tohoto porovnání vychází vítězně firma MS-CID, protože její programy jsou skutečně perfektní. — Firma Študák Software dokončila manuál ke hrám Podraz 3-6 /nabídne ho zřejmě ZO Svazarmů Karolinka/, přeložila a upravila hru Reversi. Dále oznamuje, že její nový trhák se nebude jmenovat Podraz 99, jak jsme oznámili v minulém čísle, ale CRACKER. — Další spolupráce se rýsuje se Sinclair clubem Dačice. — V maďarsku vychází asi zajímavý časopis Spectrum Világ /Svět Spectra/, který mimo verze 48 kB uvádí informace a pro 128, +2 a další. Zatím vyšlo 17 čísel, ale velmi nepravidelně. Žádné další podrobnosti se nám nepodařilo zjistit. Tyto nám zaslal B.H. Becz. — Navázali jsme kontakt s Ondřejem Weisem, který vypracoval rutinu pro tiskárnu Brother M-1109. — Perfektní spolupráce se nám vyvíjí z kontaktů mezi naším časopisem a klubem výpočetní techniky v Hradci Králové, který vydává časopis ZX Code, a ten se nám moc líbí /máme k dispozici několik čísel/. V blízké budoucnosti budeme některé zprávy přetiskovat. — V Praze se uskutečnilo památné 1. setkání firem OKF a Študák Software, kterého se /bohužel/ nemohla zúčastnit také firma Dr.Software, která měla o celé akci informovat. Firma Študák Software při této příležitosti oznámila dokončení manuálu k programu Gangster v 2.3 a přípravu nového originálního československého uživatelského programu. — Navázali jsme kontakt s anglickým mezinárodním sinklérovským CHIC COMPUTER CLUB z Anglie. Z jeho nabídky nás zaujal především program Graphic Adv. Creator za 22,95 Liber, dále ptom také program Leaderboard, i u nás známý - zde ale už ve verzi 3 ...



PROFESIONÁLNÍ SYSTÉM PRO NÁVRH PLOŠNÝCH SPOJŮ

Jak známo, pro návrh jednostranných plošných spojů na ZX Spectrum existuje stejnojmenný program z časopisu z NSR C'T Heft. Jeho nevýhodou mj. je, že umožňuje návrh pouze jednostranné desky pl. spojů. Nepropojené spoje lze sice zadat do 2. vrstvy, ale není to většinou on-line. V časopise Practical Electronics inzeruje britská firma Kemsoft, The Woodlands, Kempsey, Worcs, WR5 3NB, tel. 0905821088, program Spectrum PCB Designer pro návrh /možná/ oboustranných plošných spojů o max. velikosti desky 4,4 x 6,6 palců. Program PCB Designer má knihovnu typů, výstup na tiskárnu Epson FX-80, případně jinou obdobnou a k dispozici je i 32-stránkový manuál. Vše za 20 liber. /-rex-/

Brno 2.3.1989

Zdravíme redakci SPEKTRUM !

Na základě Vašeho dopisu zasíláme informace k dotazníkové akci.

Nejdříve se dovolíme představit:

Ing. Petr Mihula	25 let	absolovent FE VUT Brno nyní již pracující (na IBM AT)
Ondřej Mihula	21 let	student FE VUT Brno a ještě 2 roky studující bude.

Shoda jmen není náhodná, protože máme společné rodiče. Petr tvořil pod značku Májasoft, Ondřej jako Cidsoft.Nyní, kdy programy vznikají v úzké spolupráci, jsme se dohodli na názvu MS-CID (MS není Microsoft, ale Májasoft !). Nápady vznikají u nás obou tak fifty-fifty, při realizaci se CID specializuje na grafiku, hudbu a větší část podpůrných rutin, MS zbytek a hlavní program.

A nyní k Vašim dotazům:

1 - první Spectrum na podzim 1985, druhé v zimě 1987 (to proto, že Petr si vzal Spectrum na vojnu a Ondřej si musel pořídit další. Nyní máme dvě a není to špatné).

2 - ty větší jsou čtyři (Rumcajs & počty, To je on !, Rš, Aknadach), dále několik menších, orientovaných spíše systémově (Skomprel - Screen KOMpresor RELokativní, apod), překlady a úpravy zahraničních programů (Němčina je zábavná, čs.verze Artist II, S-F Monitor - Sprite Font Monitor, apod.). Dále vyhledávání pouků do her a opravy nevhodně cracknutých her (Dan Dare II a další). Celkem jsme napsali nebo upravili asi 30 programů.

3 - v současné době vzniká pokračování hry Záhada hlavolamu, tentokrát podle druhého dílu Foglarovi předlohy - Stínadla se bouří.

4 - Spectrum bylo od svého původu domácí počítač. Jen u nás, kde je naprostý nedostatek počítačů, proniklo i do výroby a administrativy. Snažili se na něm vést agendu podniků, řídit stroje či automatizovat laboratoře. Až dnes, kdy se i u nás začínají prosazovat 16-ti bitové počítače, se začínají Spectra vracet tam, kam patří - domů k mládeži, která se s ním učí zacházet a poznává tajemství počítačů.Jsem zastáncem nejen her, které k této kategorii počítačů nerozlučně patří, ale i kvalitních aplikačních programů. Protože kdo se naučí dobře pracovat na Spectru s Omnicalcem, Artistem II a dalšími špičkovými programy, nemá pak problémy, pokud se později v zaměstnání utká s "písíčkem". V nejbližších letech se proto podle nás budemem setkávat se Spectrem dosti často, vždyť přes 100 000 majitelů Sinclairů se se svým miláčkem jen tak nerozloučí.

S pozdravem
Počítačům zdar a
Sincalirům zvlášť!

Petr & Onřej Mihula
Jurkovičova 9
638 00 BRNO

Momentálně nabízíme z československých softwérových novinek: (11.6.1989)

Angličtina je zábavná	skvělý program pro výuku angličtiny, vyrobila firma MS-CID
Converter Gens to Pasword ..	převod programů v Gens-Assembleru do textového editoru Pasword, vyrobila firma Antok 1987
Geografie Evropy	zajímavý program, který Vás zkouší ze znalostí evropského zeměpisu, autor: Dequal
Head-List	program pro výpis a editaci hlaviček programů, autor: Ma/so/ft 1988
Němčina je zábavná	ekvivalent programu Angličtina ..., stejný autor
Pirx 1-2	dva díly konverzační hry o příbězích pilota Pirxe, autor Jan Kuchař 1989
Rocket 2.1	kompilátor BASICu, vytváří samostatné cílové rutiny, stejně jako HiSoft Basic. Autor: Pom + CID + YS 1987
Turbo	popis TURBO ROM a jejího připojení k ZXS. Autor: JRM 1985
Trucker	perfektní konverzační hra o cestě řidiče TIR s nákladem po americe, autor: Topsoft + Screensoft
Sprite-Font Monitor	grafický program, autor YS + MS-CID 1989
Strip-Dice	překlad kostek, kterými se snažíte obehrát lehkou ženštinu, autor Load ´N´Run 1985, překlad Cidsoft 1988

Z X   S P E C T R U M + 2   - z hardware

Už se Vám stalo, že se Vám počítač např. po příkazu RAND USR ... kousnul /stačí ve strojáku zakázat přerušení a vrátit se do BASICu/, a nereaguje na příkazy z klávesnice?

Když máme připojenu ISO, BACKUP nebo KEYWORD ROM, většinou se dostaneme zpět do BASICu, ne-li, nezbyde než počítač vypnout a několikahodinová práce je zničena.

Nešťastný uživatel se sice může pokusit připojit k zapnutému počítači dodatečně příslušný modul, ale tím riskuje poškození obvodu a stejně podobné pokusy končí kolizí na sběrnici, ztrátou dat atd.

Proto byl vyvinut a vyzkoušen jednoduchý modul pro externí EPROM, který umožňuje jeho nasunutí i na zapnuté a běžící Spectrum bez kolize a ztráty dat.

Navíc tento modul umožňuje používání libovolných ROM i u programu, který neustále kontroluje, zda je přítomna původní EPROM - jinak nefungují /např. originál TOMAHAWK, ne jeho zdejší kopírovatelná verze/.

Mezi další přednosti tohoto modulu patří i to, že nezasahuje do Spectra.

Kdo si koupil nebo postavil externí klávesnici pro Spectrum, setkal se s otázkou, jak označit na klávesách množství klíčových slov. Pak např. někdo to řeší tabulkou, umístěnou mimo klávesnici, jiný má vedle klávesnice fotografii panelu ZXS, jeden uživatel z Prahy si dal práci a popisy nakreslil krasopisně a různobarevně na plotteru.

Bez problémů nejsou ani majitelé firemních klávesnic /např. dk´Tronics/, kde sice klíčová slova tištěná jsou, ale časem se smažou.

Zdá se, že jedním z nejjednosušších řešení je hodit za hlavu starosti, co s klíčovými slovy na externí klávesnici a vkládat je znak po znaku. S tímto úmylsem byla zřejmě vytvořena nová KEYWORD ROM z řady populárních ISO-ROM, která umožňuje vkládat klíčová slova jako u ZXS 128 k, +2 a +3 v modu 128k /tj. písmeno po písmeni/ a k tomu připojuje všechny možnosti oblíbené BACKUP ROM. Bližší posdrobnosti příště.

(-rex-)

HRY, HRY, HRY...

Ve druhém čísle časopisu Bajtek z roku 1989 vyšel seznam map a návodů ke hrám, které časopis otisk v roce 1988. Uveřejňujeme tento seznam, protože se nám jeví rozumnější informovat o tom, kde mapu najdete, než zbytečně otiskovat rozsáhlé mapy, které zabírají mnoho místa a většinou neuspokojí všechny čtenáře.

Pokud budou nějaké další připomínky, rádi Vám odpovíme.

OPISY GIER

* = mapa gry

strana / číslo

EQUINOX *	1/16
POP EYE *	1/18
DAMBUSTERS	1/19
SABOTEUR II *	2/16
KUNG-FU MASTER	2/18
BARBARIAN	2/19
EXOLON *	3/16
MIKIE	3/18
ANTICS *	3/19
GUNFRIGHT *	4/16
TRASHMAN	4/18
SHOW JUMPING	4/19
STARQUAKE *	5/16
TURBO ESPRIT	5/18
SPLITTING IMAGES	5/19
CHIMERA *	6/16
ACE	6/18
YACHT RACE	6/19
YABBA DABBA DOOO! (tylko mała mapka)	6/19
GHOST CHASER *	7/16
STEALTH	7/18
SOLO FLIGHT	7/19
URBAN UPSTARY *	8/16
DETECTIVE	8/18
THE SECRET DIARY OF ADRIAN MOLE	8/19
PYRAMANIA *	9/16
RENEGADE	9/18
DONALD DUCK	9/19
MATCH POINT *	9/19
NOSFERATU *	10/16
WEST BANK	10/18
SKYFOX	10/19
SPIKY HAROLD *	11/16
REBEL STAR	11/18
THE WAY OF EXPLODING FIST III	11/19
HACKER *	12/16
THE ROCKY HORROR SHOW	12/18

PLOTTER ALFI

Ne každému se podaří opatřit si po koupi počítače ZX Spectrum také tiskárnu, která je příslušenstvím často velmi potřebným. A tak si budeme dnes povídat o náhradě za profesionální tiskárnu - o grafickém zapisovači /tzv. plotteru/, který se jmenuje Alfi.

Návod ke stavbě byl uveřejněn v časopise VTM č.8 až 14, ročník 1988. Alfi je sestaven ze stavebnice Merkur, krokových motorků a desky se spínacími tranzistory. K ovládání zdvihu pera je použito relé. Jako interface je možno použít např. IO MHB 8255 A. Z programového vybavení jsou zatím známy pouze programy D-Text Alfi a SPCZd 10. Informace o obou jsou uvedeny na účtence na této straně dole. Oba programy oficiálně nabízí Zenitcentrum Beroun.

Obrázky lze kreslit v nejmenším měřítku 40x25 mm nebo zvětšené v lib. ose násobkem tohoto rozměru. Bohužel zvětšováním na výšku dochází k doplňování prázdnými řádky a obraz je s mezerami. Další nevýhodou je, že Alfi kreslí pouze při jedné cestě, zpět se vrací planě. Posunuje pero rychlostí cca 50 mm/s, což znamená, že při 255 řádcích obrázku širokého 120 mm se 10 minut jenom "veze". Vytištění stránky A4 textem trvá dle rozsahu cca 15 minut.

1) D-TEXT ALFI - jedná se o textový editor, doplněný o výstup textů na ALFI.

2) SPCZd 10 - určený pro výpis textů z jazyka BASIC, grafickou kopii obrazovky a na digitalizaci obrazové předlohy.

Programy jsou nahrány dvakrát na sebou a na obou stranách kazety zařízení MC 88 digitální.

Kazeta	Kčs 46,--
Programy	" 10,--
Množení	" 8,--
Poštovné	" 6,--
Režie	" 4,--
========	=========
CELKEM	Kčs 74,--
========	=========

Podle pana Picha ze Žatce, který si Alfiho postavil, odhaduje cenu na cca 600 Kčs, časovou náročnost na zhruba 20 hodin čistého času.

Ještě k rychlosti psaní: zkrácením různých časových prodlev je možno zvýšit rychlost tisku na cca 3-4 znaky/s. Větší rychlost je ale vykoupena kvalitou tisku.

Všechny ostatní dotazy zajisté rád zodpoví: Petr Pich, Hošťálkovo nám. 767, 43801 ŽATEC. Od něj také pochází ukázka grafiky z tohoto čísla na další straně.

Dopis o stavbě plotteru /nikoliv Alfi/ nám poslal i pan Novák z Ostravy, přinášíme ho v dnešním čísle v tom samém stavu, jak ho zaslal.

No a to je všechno. Pokud se rozhodnete pro stavbu plotteru, přejeme Vám mnoho úspěchů a "dobrou čáru!".

/zpracoval David Hertl dle korespondence s P. Pichem/

Přehled některých časopisů pro ZX Spectrum

Všimněme si několika časopisů, které vycházejí k počítači ZX Spectrum a občas se vyskytují i u nás buď v knihovnách, nebo mezi uživateli tohoto počítače. Tyto časopisy dělíme do dvou skupin. V prvé jsou takové, které se ZX Spectrem (dále ZXS) zabývají okrajově, ve druhé pak ty, které se buď přímo věnují ZXS, nebo přinášejí k němu zajímavé náměty, jak z hlediska software (SW), tak hardware (HW).

Do prvé skupiny patří např. západoněmecký CHIP, kde lze občas nalézt program nebo popis HW či SW, ale pouze v období let 1984-85. Z dalších německých časopisů se někdy něco objevuje v ELO (poznávání hovorů pomocí ZXS), MC - HW aplikace pro jiné počítače, ale použitelné i pro ZXS. Lze uvést i časopis Funkschau, kde vycházela asi před 2 lety škola programování ve str. kódu pro ZX81 - použitelná i pro ZXS, ale i řada HW aplikací pro ZX81 a ZXS (měřič napětí, času, kapacity, odporu, dekodér k přijímači časových značek, atd.) Celá řada námětů (škola str.kódu, HW aplikace) byla později vydána nakladatelstvím Franzis Verlag těchto časopisů jako tzv. zvláštní sešitky (Sonderheget), např. ZX81 Kochenbucg (ZX 81 Kuchařka) 1,2.

Pro anglické časopisy PC GAMES a WHAT MICRO jsou charakteristické popisy SW, zejména her, triky a mapy. Časopis PCW (Personal Computer World) obsahuje tu a tam program, tipy či postřehy k ZXS formou čtenářských dopisů, ale spíše se orientuje na reklamy, matematiku, odb. články apod. Italský SINCLUB kromě popisů programů a podrobností na úrovni manuálů přináší i některé HW popisy, třeba schéma a popis tepelné tiskárny ZX Printer.

A nyní se věnujme druhé, význačnější skupině časopisů.

Vůbec nejlepším SW-časopisem pro popis programů na úrovni manuálu, tipy, poke a mapy pro hry, ale i systémové programy, je anglický CRASH. Např. programy LEONARDO, WHITE LIGHTING a další tam byly popsány tak podrobně, že k jejich obsluze nebylo třeba mít manuál. Podobně je to i u her, kde se uvádí obsluha, smysl hry, často i kompletní řešení, poke, mapy - vše samozřejmě barevně. Lze říci, že pokud k programu chybí manuál, stačí si obstarat příslušný CRASH. Je škoda, že u nás (podle našich informací) nikdo tento časopis pravidelně a od začátku neodebírá. Většinou uživatelé odebírají méně kvalitní SINCLAIR USER (SU), který již několikrát bez uvedení pramene si z CRASH vypůjčil mapy či poke a dodatečně se omlouval. Máte-li možnost si CRASH objednat, neváhejte. Cena kolem libry za číslo není mnoho a za SU Vám jej každý rád vymění k zapůjčení.

Jugoslávský časopis MOJ MICRO po stránce SW přináší nejen popisy her, ale i způsob ovládání, řešení, mapy a poke včetně čtenářských tipů. V HW oblasti popisuje např. RAM disk, RS-232, modem pro ZXS, připojení disků k němu a podobně. Je to výborný časopis, který bylo možno svého času objednat přes PNS a někteří uživatelé ZXS tuto možnost využívají. Dobrou úroveň mají i příbuzné časopisy RAČUNARI a SVET KOMPJUTERA. Srbochorvatština je poměrně dobře srozumitelná, stejně jako polština a proto čtení nepřináší velké problémy.

YOUR SINCLAIR (dříve YOUR SPECTRUM) se specializuje na popisy her, ale i tipy a přináší i výpisy programů, např. zde vycházel ZIP Compiler. Pro zájemce o SW se jej vyplatí sledovat, resp. odebírat obdobně jako CRASH. ZX COMPUTING MONTHLY se zabývá rovněž popisy her, výpisy programů i pro 128K (např. SW náhrada keypad) a informuje i o výrobcích HW. SINCLAIR PROGRAMERS především publikuje programy v jazyku Basic, ale nalezneme i zde popisy her, mapy, tipy, např pro hru Urban Upstar či Lords of teh Midnight. Západoněmecký CT (Computer Technik) měl v letech 1984-1986 v náplni zajímavé doplňky k ZXS, např adapter pro sběrnici ECB, která je v NSR rozšířená a byla pro ni publikována řada zařízení, např v CT RAM disk 1MB, programátro EPROM a další. Byl pokračovatele zaniklého User Clubu. V roce 1987 se však obsah časopisu od problematiky ZXS odklonil. Ve stejné zemi vycházející časopis MZ se specializuje na SW i HW, např. připojení tiskárny podle normy Centronics. YOUR COMPUTER v letech 1983-1986 přináší především SW náměty pro ZXS, např. programy R.Taylora (objevitel jemné grafiky na ZX81 a autora programovacího jazyka Fifth pro ZXS), popis práce microdrive, různé pomocné programy (stínovaná kopie obrazovky na tiskárně, audioskop, atd.) Též stručné popisy her.

U našich severních sousedů v Polsku vychází několik časopisů pro ZXS, jmenujme třeba Bajtek, Komputer, Mikroklan a Mlody technik. Prvé dva jsou většině uživatelů známé, lze je objednat při troše štěstí přes PNS, resp. občas koupit ve středisku polské kultury v Praze. Bajtek je spíše pro začátečníky (jednoduché programy, mapy, tipy, poke, ale i popisy systémových programů na úrovni manuálů - např Master Toolkit, FP a IS Compiler). Komputer a Mikroklan jsou více orientovány na HW (např. stínová RAM pro využívání dvou stránek ZZK8 u ZXS). V Mlodém techniku vyšlo např. připojení tiskáren Commodore k ZXS. Z maďarských časopisů je vhodné sledovat časopis Raditechnika, kde mimo jiné vyšly věci neobsažene ani ve firemní dokumnetaci k ZXS (výkresy plošných spojů a vnitřní zapojení TV modulátoru pro ZXS).

Chtěbně bychom mohli pokračovat ve výčtu dále, např nevěnovali jsme pozornost americkým a australským časopisů s touto tématikou, jejichž je také velká řada. Od některých časopisů byla k dispozici jen jednotlivá a starší čísla a tudíž nevíme, zda dodnes vychází. Proto si uvedený přehled nečiní nárok na úplnost nebo stoprocentní správnost. Víte-li sami o některém význačnějším časopise pro ZXS, nezapomeňte nás a ostatní čtenáře o něm informovat. Je škoda, že uživatelé nemají přehled co k ZXS vychází , maximálně vědí o SU a ten hromadně objednávají. Tento skromný přehled si kladl za cíl ovlivnit Váš výběr zahraničních časopisů v tom smyslu, abyste si zbytečně neobjednávali časopisy, které k nám chodí, resp. dají se získat výměnou půjčit.

Mluvící jednotky pro ZX Spectrum (1.)

Zatímco analýza řeči je stále ještě vyvíjena, její syntéze je v zahraničí v podstatě již delší dobu vyřešena, viz např. mluvící obvody VOTRAX SC-01 či integrované syntezátory řeči Texas Instruments, National Semiconducors nebo SP-0-256 používaný i v hlasových výstupech pro ZX Spectrum. U nás se hlasové signály zatím vytvářejí přímo mokropočítačem, který v době generování nemůže plnit jinou činnost. Na česky a slovensky mluvící IO s formátovou syntézou či lineárním predik~tivním kodováním si asi ještě dlouho počkáme.

Obraťme pozornost k mluvícím jednotkám pro ZX Spectrum, které mohou sloužit nejen pro hry, ale i při hláskování vkádaných dat, hlasovém výpisu a kontrole vložených dat, pro nevidomé, jako nouzová náhrada zobrazovací jednotky a podobně. Následující skromný přehled si nečiní nárok na úplnost. Některé údaje, zejména ceny, jsou převzaty ze ZX Computhing 1986 a je možné, že dnes už neplatí.

Sweet Talker - je od známé firmy Cheetah za 30 liber. Dodávaný program na pásce v BASICu čte kody alofonu /prvky řeči, např. znělé a neznělé hlásky/ a vysílá je postupně do IO, zes. a reproduktoru. Kvalita řeči je dobrá, odpovídající použitému SPO256, ale software v BASICu není to, na co jsme u Cheetah zvyklí, viz Specdrum, Midi a Sound Sampler.

Fuller Box/Orator - od firmy Fuller Micro, za 56 Liber, zabírá větší prostor, asi jako IF 1. Kromě mluvícího IO SPO256 obsahuje zaké známý IC AY-3-8912, zesilovač, vestavěný reproduktor zesilující i klasický BEEP + bránu pro křížový ovladač. Přepínač LOAD/SAVE umožňuje obě funkce bez potřeby manipulace s kabely. Dodejme, že existuje jednoduché zapojení umožňující totéž a nemusíme nic přepínat. Vstupem pro SPO256 jsou zde kody, tj. čísla alofonu, nikoliv řetězec znaků, což stejně jako u Talkeru není příliš výhodné. Dodávaná kazeta nabízí popis systému a demo.

ZX-Speech Synthesiser - Od Timedata za 25 Liber s SPO256. Na rozdíl od předešlých nemá vnitřní zesilovač a reproduktor. 2 programy na pásku však dovolují zadávat řeč jako řetězec znaků do vyhražené proměnné S$. Vcelku kvalitní software + manuál.

S-Pack - Tento sysntetizer od DCP Microdevelopments za 30 Liber neskládá řeč z alofonu, ale přímo ze segmentů navzorkovaných z analogového signálu přes převodník A/D užívající tzv. delta-modulaci /kodují se jen přírůstky/. Při generování řeči se tyto vzorky čtou z ROM a přehrávají se přes převodník D/A, zde delta-demodulátor v integrované podobě, jako z magnetofonu. V ROM je pevně zabudován slovník nejpoužívanějších slov, např. číslice, fyzikální jednotky atd. Výhodou je oproti syntetizerům s alofony vynikající kvalita řeči, nevýhodou možnost sestavovat věty jen z takových slov, která ve zhuštěné formě obsahuje příslušná ROM. V instrukci OUT s výstupní adresou se tedy uvádí pořadové číslo slova, které bude vysloveno. Nechybí zesilovač ani reproduktor.

Currah Microspeech - uvedenou, podle našeho názoru nejlepší mluvící jednotku pro ZX Spectrum vyrábí za 30 Liber firma Currah Computer Components Ltd. Hlasový výstup včetně BEEP je přes reproduktor tel. přijímače. Trimr umožňuje nastavit minimální ovlivňování obrazu zvukem, jakož i např. zvuk podle naší TV-normy. Currah obsahuje zákaznický obvod ULA, jehož funkce byla podrobně zjištěna, dále 2 kB ROM a SPO256. Software v ROM dovoluje nejen vyslovit řetězec znaků z proměnné s$, ale syntaktický analyzátor ukáže i místo výskytu chyby v posloupnosti alofonu. Klávesnice je ozvučena, čili píšeme-li program, Currah odříkává vkládané symboly a klíčová slova, což je pro kontrolu výhodnější než pouhý BEEP při stisku klávesy. Intonaci lze volit malými či velkými písmeny. Ozvučení klávesnice se dá vypnout. Velice důležité je, že Currah Microspeech představuje určitý standard připojení zvukového IO k ZX Spectrum a tudíž pro něj bylo napsáno několik desítek mluvících programů, např. Lunar Jetman od Ultimate, čímž se jiné mluvící jednotky nemohou chlubit. Přestože se jedná o velice zdařilý výrobek, nebyli bychom objektivní, kdybychom se nezmínili o nevýhodách. Currah bohužel nemá průchozí konektor /firma však dodává rozšiřovač sběrnice/. Vzhledem k použitému řešení se může stát, že jednotka někdy nezachytí a nevysloví symbol z klávesnice. To však můžeme dodatečně opravit.